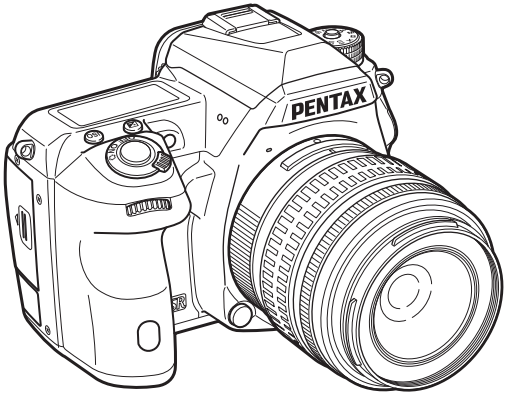
RICOH

Máquina fotográfica digital SLR

PENTAX K-3 II

Manual de Instruções



Introdução 1
Como começar 2
Registar 3
Visualização 4
Definições 5
Apêndice 6

Para garantir os melhores resultados da sua máquina, leia por favor o Manual de Instruções antes de a usar.

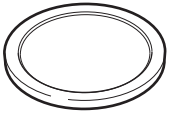
Verificação do conteúdo da embalagem

Tampa da sapata FK
(instalada na máquina)

Ocular FS
(instalada na máquina)

Tampa de visor ME

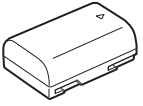
Tampa da ficha
de sincronização 2P
(instalada na máquina)



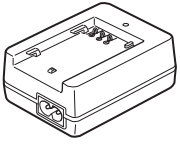
Tampa do corpo
(instalada na máquina)

Anel triangular e cobertura
de protecção
(instalados na máquina)

Tampa do terminal do punho-
compartimento da bateria
(instalada na máquina)

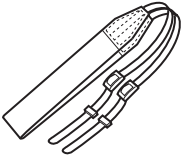


Bateria recarregável
de iões de lítio D-LI90

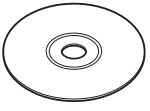


Carregador de bateria D-BC90

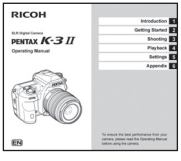
Cabo CA



Correia O-ST132



Software (CD-ROM) S-SW160



Manual de Instruções
(este manual)

Objectivas que pode utilizar

As objectivas que podem ser utilizadas com esta máquina são as objectivas DA, DA L, D FA e FA J, assim como as objectivas que possuam uma posição **A** (Auto) no anel de abertura. Para utilizar qualquer outra objectiva ou acessório, consulte p.94.

Introdução à K-3 II 1
Como começar 2
Tirar fotografias 3
Funções de Visualização 4
Alterar as definições 5
Apêndice 6

1

Introdução à K-3 II p.7

Faz uma descrição geral da K-3 II.
Leia este capítulo e fique a conhecer a sua K-3 II!

☐ **Nomes e funções das peças funcionais** p.7
☐ **Como alterar as definições de funções** p.18
☐ **Lista de menus** p.20

2

Como começar p.30

Explica como deve preparar a sua K-3 II para fotografar, bem como as operações básicas.

☐ **Colocar a correia** p.30
☐ **Colocar uma objectiva** p.30
☐ **Utilizar a bateria e o carregador** p.31
☐ **Inserir um cartão de memória** p.33
☐ **Definições iniciais** p.34
☐ **Operação básica para tirar fotografias** p.36
☐ **Rever imagens** p.39

3

Tirar fotografias p.40

Assim que tiver confirmado que a máquina funciona correctamente, experimente-a e tire muitas fotografias!

☐ **Configurar as definições de captura** p.40
☐ **Tirar fotografias** p.41
☐ **Registar animações** p.43
☐ **Definir a exposição** p.45
☐ **Utilizar um flash** p.46
☐ **Definir o método de focagem** p.48
☐ **Definir o modo de accionamento** p.52
☐ **Definir o equilíbrio dos brancos** p.58
☐ **Controlar o tom de acabamento da imagem** p.61
☐ **Corrigir imagens** p.63
☐ **Utilizar o GPS** p.67

4

Funções de Visualização p.71

Explica várias operações para visualizar e editar imagens.

- ☐ **Opções da paleta dos modos de visualização p.71**
- ☐ **Alterar o método de visualização p.72**
- ☐ **Ligar a máquina a um computador p.75**
- ☐ **Editar e processar imagens p.76**

5

Alterar as definições p.83

Explica como alterar outras definições.

- ☐ **Definições da máquina p.83**
- ☐ **Definições de gestão de ficheiros p.88**

6

Apêndice p.93

Apresenta outros recursos para tirar o máximo partido da sua K-3 II.

- ☐ **Restrições às combinações de funções especiais p.93**
- ☐ **Funções disponíveis com várias objectivas p.94**
- ☐ **Funções ao utilizar um flash externo p.96**
- ☐ **Resolução de problemas p.97**
- ☐ **Especificações principais p.101**
- ☐ **Índice p.108**
- ☐ **Para utilizar a máquina fotográfica com segurança p.112**
- ☐ **Cuidados a ter durante o manuseamento p.114**
- ☐ **GARANTIA p.118**

É possível que as ilustrações e o monitor apresentados neste manual sejam diferentes dos do produto real.

Índice

Como utilizar este manual 2

Introdução à K-3 II 7

Nomes e funções das peças funcionais 7
- Controlos de operação 8
- Apresentação no monitor 10
- Visor 16
- Painel LCD 17
- Nível Electrónico 17

Como alterar as definições de funções 18
- Utilizar as teclas directas 18
- Utilizar o painel de controlo 18
- Usar os menus 19

Lista de menus 20
- Menus do modo de Registo 20
- Menu Animação 24
- Menu Visualização 25
- Menus Definições 26
- Menus Definições Personalizadas 28

Como começar 30

Colocar a correia 30

Colocar uma objectiva 30

Utilizar a bateria e o carregador 31
- Carregar a bateria 31
- Inserir/remover a bateria 32
- Utilizar o adaptador CA 33

Inserir um cartão de memória 33

Definições iniciais 34
- Ligar a máquina 34
- Definir o idioma do mostrador 34
- Definir a data e hora 35
- Formatar um cartão de memória 36

Operação básica para tirar fotografias 36
- Fotografar com o visor 36
- Fotografar com Visualização ao Vivo 38

Rever imagens 39

Tirar fotografias 40

Configurar as definições de captura 40
- Definições do cartão de memória 40
- Def. Captura Imagem 40
- Defi. Captura Animação 40

Tirar fotografias 41
- Compensação EV 43

Registar animações 43
- Visualizar animações 44

Definir a exposição 45
- Sensibilidade 45
- Medição exp. aut. 46

Utilizar um flash 46
- Ligar um flash 46
- Definir o modo de flash 46

Definir o método de focagem 48
- Definir o modo de focagem automática quando fotografa com o visor 48
- Definir o modo de focagem automática durante a visualização ao vivo 50
- Ajuste Fino da AF 51
- Verificar a profundidade de campo (Pré-visualização) 51

Definir o modo de accionamento 52
- Fotografia Contínua 53
- Disparador retardado 54
- Comando Remoto 54
- Variação da Exposição 54
- Fotog. c/ Fixação do Espelho 55
- Fotos sobrepostas 55

Fotog. com Intervalo 56
Composição c/ Intervalo 57
Gravação de Vídeo com Intervalo 57
Definir o equilíbrio dos brancos 58
Ajustar o equilíbrio dos brancos manualmente 59
Ajustar o equilíbrio dos brancos com temperatura da cor 60
Controlar o tom de acabamento da imagem 61
Imagem personaliz. 61
Filtro Digital 62
Corrigir imagens 63
Regular a luminosidade 63
Correcção Objectiva 64
Produção de imagens de alta definição 65
Simulador de Filtro de Suavização (AA) 65
Ajuste de Composição 66
Utilizar o GPS 67
Definir funções adicionais para o funcionamento do GPS 67
Efectuar uma calibragem 68
Registar o percurso da máquina (Registo GPS) 68
Fotografar corpos celestes (DETECTOR DE ASTROS) 69

Funções de Visualização 71

Opções da paleta dos modos de visualização 71
Alterar o método de visualização 71
Visualizar várias imagens 72
Apresentar imagens por pasta 73
Apresentar imagens por data de registo 73
Visualizar imagens continuamente (Passagem de diapositivos) 74
Visualizar imagens rodadas 74
Ligar a máquina a um equipamento audiovisual 74
Ligar a máquina a um computador 75
Editar e processar imagens 76
Copiar uma imagem 76
Mudar o tamanho da imagem 76
Corrigir o efeito moiré da cor 77
Processar as imagens com filtros digitais 78
Criar uma imagem composta (Índice) 79
Editar animações 80
Processar imagens RAW 81

Alterar as definições 83

Definições da máquina 83
Personalizar as funções dos botões/selectores electrónicos 83
Guardar definições mais frequentes 85
Apresentar a data e hora local da cidade especificada 87
Seleccionar as definições para guardar na máquina 87
Definições de gestão de ficheiros 88
Proteger imagens contra eliminação (Proteger) 88
Seleccionar as definições de pasta/ficheiro 88
Definir a informação Copyright 90
Utilizar um cartão de memória sem fios 91

Apêndice..... 93

Restrições às combinações de funções especiais 93
Funções disponíveis com várias objectivas 94
Utilização do anel de abertura 95
Definir a distância focal 95
Funções ao utilizar um flash externo 96
Resolução de problemas 97
Limpeza do sensor 98
Mensagens de erro 99
Especificações principais 101
Ambiente de funcionamento para ligação USB e software fornecido 106
Índice 108
Para utilizar a máquina fotográfica com segurança 112
Cuidados a ter durante o manuseamento 114
GARANTIA..... 118

Direitos de autor

As imagens registadas com esta máquina para outros fins que não sejam exclusivamente de prazer pessoal não podem ser utilizadas sem autorização, de acordo com os direitos especificados na lei sobre direitos de autor. Deve ter cuidado ao tirar fotografias, mesmo que para fins estritamente pessoais, durante demonstrações, espectáculos ou de artigos em exposição, pois há restrições. As imagens registadas com o fim de obtenção de direitos de autor também não podem ser usadas fora do âmbito de utilização dos direitos de autor, tal como está consagrado na lei sobre direitos de autor, pelo que também nestes casos deve haver cuidado.

Aos utilizadores desta máquina fotográfica

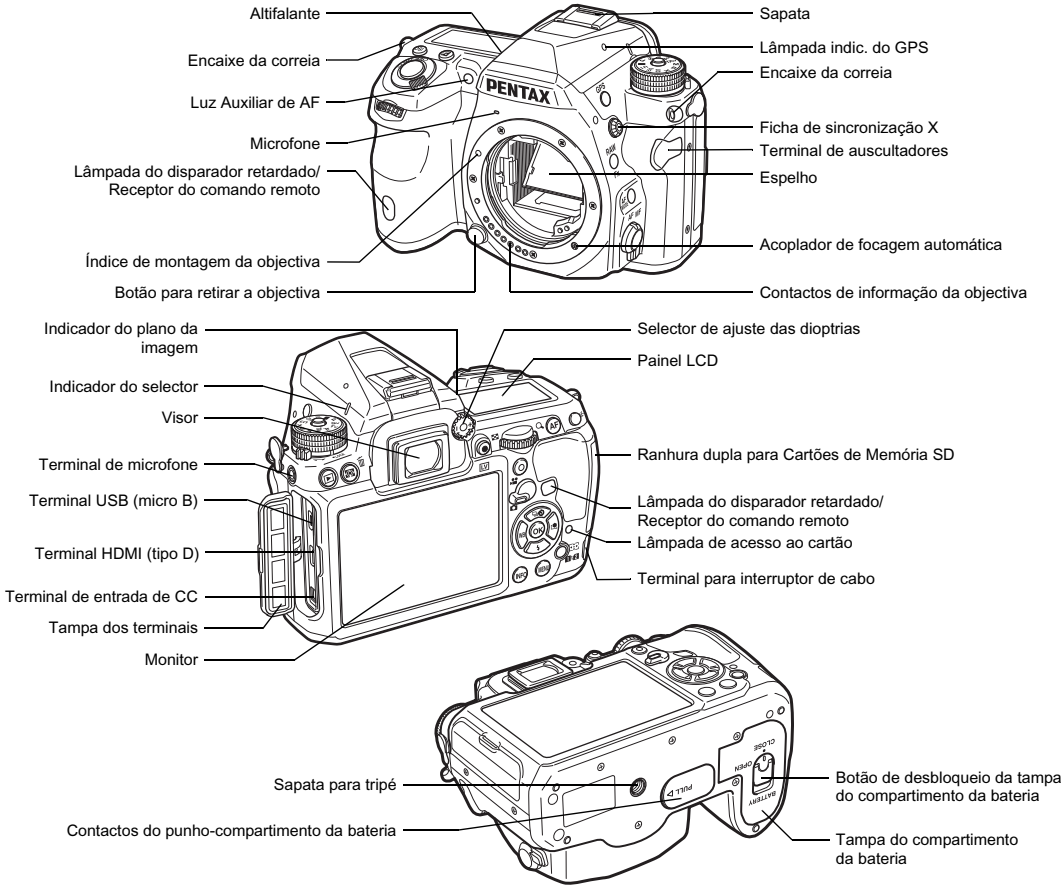
- Não utilize nem guarde esta máquina perto de equipamentos que produzam fortes radiações electromagnéticas ou campos magnéticos. As cargas estáticas fortes ou os campos magnéticos produzidos por equipamentos, tais como transmissores radioeléctricos, podem interferir com o monitor, danificar os dados guardados ou afectar os circuitos internos da máquina e provocar o funcionamento incorrecto da máquina.
- O painel de cristais líquidos utilizado para o monitor é produzido com recurso a tecnologia de precisão extremamente elevada. Embora o nível de pixels activos seja de 99,99% ou superior, é preciso não esquecer que 0,01% ou menos de pixels podem não iluminar ou podem iluminar quando não o deveriam fazer. Esse facto, no entanto, não exerce qualquer influência sobre a imagem registada.
- Neste manual, o termo genérico “computador(es)” refere-se a um PC Windows ou a um Macintosh.
- Neste manual, o termo “bateria(s)” refere-se a qualquer tipo de bateria usado nesta máquina e respectivos acessórios.

Registo do utilizador

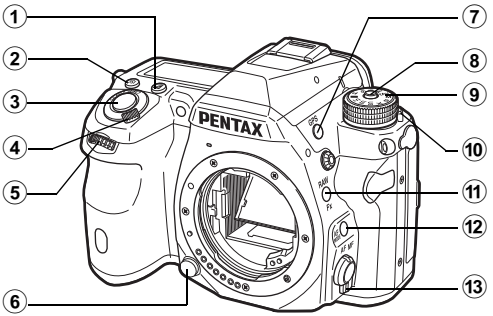
Para melhor o servir, solicitamos que preencha o registo do utilizador, que se encontra no CD-ROM fornecido com a máquina ou no nosso website.
Agradecemos a sua colaboração.

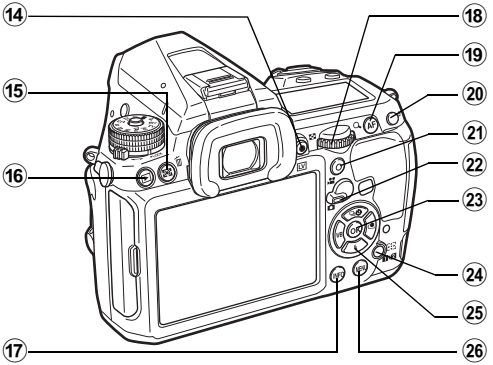
http://www.ricoh-imaging.com/registration/

Nomes e funções das peças funcionais



Controlos de operação





① **Botão de Compensação EV (⊠)**
Pressione para alterar o valor de compensação da exposição. (p.43)

② **Botão ISO (ISO)**
Pressione para alterar a sensibilidade ISO. (p.45)

③ **Botão disparador**
Pressione para registar imagens. (p.37)
No modo de Visualização, pressione até meio para passar para o modo de Registo.

④ **Comutador principal**
Liga/desliga a máquina ou activa a função de pré-visualização. (p.34, p.51)

⑤ **Selector electrónico frontal (◔)**
Altera os valores das definições da máquina, tais como a exposição. (p.42)
Pode mudar de categoria de menu quando é apresentado um ecrã de menu. (p.19)
No modo de Visualização, utilize-o para seleccionar uma imagem diferente.

⑥ **Botão para retirar a objectiva**
Pressione para retirar a objectiva da máquina. (p.30)

⑦ **Botão GPS (GPS)**
Liga/desliga a função GPS. (p.67)

⑧ **Botão de fixação do selector de modo**
Pressione para poder rodar o selector de modo. (p.37)

⑨ **Selector de modo**
Altera o modo de Exposição. (p.37)

⑩ **Alavanca de abertura do botão de fixação do selector de modo**
Utilize esta alavanca para libertar e utilizar o selector de modo sem pressionar o botão de fixação do selector de modo. (p.38)

⑪ **Botão RAW/Fx (RAW Fx)**
Pode atribuir uma função a este botão. (p.83)

⑫ **Botão do modo de Focagem Automática (AF MODE)**
Pressione para alterar o modo de Focagem Automática ou a área de focagem. (p.48)

⑬ **Botão do modo de focagem**
Muda o modo de Focagem. (p.48)

⑭ **Botão Visualização ao vivo/REC (LV/●)**
Apresenta a imagem de Visualização ao Vivo. (p.38)
Inicia/pára o registo de um vídeo no modo 🎥. (p.43)

⑮ **Botão Medição exp. aut/Eliminar (/)**
Pressione para alterar o método de medição. (p.46)
No modo de Visualização, pressione para eliminar imagens. (p.39)

⑯ **Botão de reprodução ()**
Passa para o modo de Visualização. (p.39) Pressione o botão mais uma vez para mudar para o modo de Registo.

⑰ **Botão INFO (INFO)**
Altera o estilo de apresentação no monitor. (p.10, p.14)

⑱ **Selector electrónico traseiro ()**
Altera os valores das definições da máquina, tais como a exposição. (p.41)
Pode alterar os separadores do menu quando é apresentado um ecrã de menu. (p.19)
Pode alterar as definições da máquina quando é apresentado o painel de controlo. (p.18)
No modo de Visualização, utilize-o para ampliar a imagem ou para mostrar várias imagens em simultâneo. (p.39, p.72)

⑲ **Botão AF (AF)**
Disponível para ajustar a focagem, em vez de pressionar o botão disparador até meio. (p.48)

⑳ **Botão de Fixação da AE (AE-L)**
Fixa o valor de exposição antes de disparar.
No modo de Visualização, a última imagem JPEG acabada de captar também pode ser guardada em formato RAW. (p.39)

㉑ **Botão Verde (O)**
Repõe o valor que está a ser ajustado.
Passa para ISO AUTO quando está a ajustar a sensibilidade.

㉒ **Botão selector do modo de Registo**
Alterna entre o modo (fotografia) e o modo (animação). (p.36)

㉓ **Botão OK (OK)**
Quando é apresentado um menu ou o painel de controlo, pressione este botão para confirmar a opção seleccionada.

㉔ **Botão Mudar Ponto AF/ Alternar ranhura para cartão (/)**
Permite alterar a área de focagem. (p.49)
No modo de Visualização, pressione este botão para alternar entre os cartões de memória inseridos nas duas ranhuras, SD1 e SD2. (p.39)

㉕ **Comando com quatro sentidos (▲▼◀▶)**
Apresenta o menu de configuração do modo de Accionamento/Flash/Equilíbrio dos brancos/Imagem Personalizável. (p.18)
Quando é apresentado um menu ou o painel de controlo, use-o para deslocar o cursor ou alterar a opção a definir.
Pressione ▼ no mostrador de imagem a imagem do modo de Visualização para apresentar a paleta dos modos de visualização. (p.71)
Ao seleccionar uma área da imagem para ampliar ou para usar como área de focagem, pode mover a área na diagonal pressionando duas teclas ao mesmo tempo.

㉖ **Botão MENU (MENU)**
Apresenta um menu. Pressione este botão quando o menu for apresentado para regressar ao ecrã anterior. (p.19)

Sobre o comando com quatro sentidos

Neste manual, cada botão do comando com quatro sentidos é indicado da forma apresentada na ilustração à direita.

Apresentação no monitor

Modo de Registo

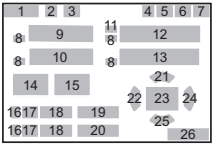
Com esta máquina, pode tirar fotografias enquanto olha pelo visor ou enquanto visualiza a imagem no monitor.
Quando utiliza o visor, pode tirar fotografias enquanto o ecrã de estado é apresentado no monitor e olhando através do visor. (p.36) Quando não utiliza o visor, pode tirar fotografias enquanto a imagem de Visualização ao Vivo é apresentada no monitor. (p.38)
A máquina está em "modo de Pausa" quando está pronta para disparar, tal como quando é apresentado o ecrã de estado ou a imagem de Visualização ao Vivo. Pressione INFO no modo de Pausa para apresentar o "painel de controlo" e alterar as definições. (p.18) Pode alterar o tipo de informação apresentada no modo de pausa pressionando INFO enquanto é apresentado o painel de controlo. (p.13)

Modo de Pausa
(ecrã de estado)

Painel de controlo

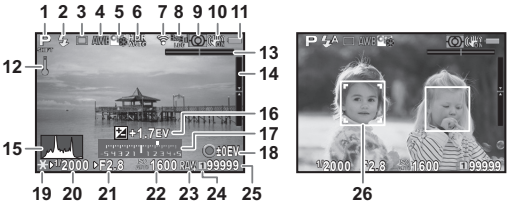
Ecrã de selecção da
Apresentação de Informações

Ecrã de Estado



1 Modo de exposição (p.41)
2 Fixação AE
3 Filtro Digital (p.62)/ Registo HDR (p.63)/ Resol. Transf. Pixels (p.65)
4 Estado da LAN sem fios (p.91)
5 Estado de posicionamento de GPS (p.67)
6 Shake Reduction/ Correcção do Horizonte
7 Nível de carga da bateria
8 Guia do selector electrónico
9 Velocidade de obturação
10 Valor da abertura
11 Compensação EV (p.43)/ Variação da Exposição (p.54)
12 Escala de barras EV
13 Sensibilidade (p.45)
14 Medição exp. aut (p.46)
15 Método de Focagem (p.48)
16 Número da ranhura para cartão
17 Formato de ficheiro (p.40)
18 Capacidade de armazenamento de imagens
19 Compensação da Exp. do Flash (p.47)
20 Ajuste fino de equilíbrio dos brancos (p.59)
21 Modo de accionam. (p.52)
22 Equilíbrio brancos (p.58)
23 Área de focagem (Ponto AF) (p.49)
24 Imagem personaliz. (p.61)
25 Modo de flash (p.46)
26 Guia de funcionamento e número de fotografias durante Fotos sobrepostas, Fotografia com Intervalo ou Composição com Intervalo

Visualização ao vivo



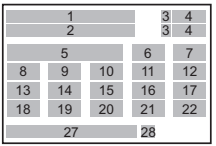
1 Modo de exposição (p.41)
2 Modo de flash (p.46)
3 Modo de accionam. (p.52)
4 Equilíbrio brancos (p.58)
5 Imagem personaliz. (p.61)
6 Filtro Digital (p.62)/ Registo HDR (p.63)/ Resol. Transf. Pixels (p.65)
7 Estado da LAN sem fios (p.91)
8 Estado de posicionamento de GPS (p.67)
9 Medição exp. aut (p.46)
10 Shake Reduction/ Correcção do Horizonte/ Movie SR
11 Nível de carga da bateria
12 Aviso de temperatura
13 Nível Electrónico (inclinação horizontal) (p.17)
14 Nível Electrónico (inclinação vertical) (p.17)
15 Histograma
16 Compensação EV (p.43)
17 Escala de barras EV
18 Guia de funcionamento
19 Fixação AE
20 Velocidade de obturação
21 Valor da abertura
22 Sensibilidade (p.45)
23 Formato de ficheiro
24 Número da ranhura para cartão em utilização
25 Capacidade de armazenamento de imagens
26 Enquadramento de detecção de faces (quando [Contraste AF] está definido para [Detecção de Faces]) (p.50)

Notas

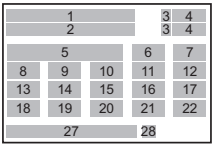
- Em [Visualização ao vivo] do menu 3, pode alterar as definições das opções apresentadas no monitor durante a Visualização ao Vivo. (p.21)

Painel de controlo

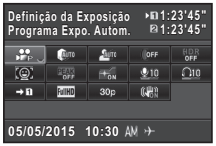
Modo

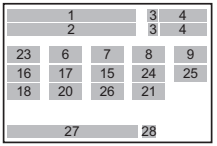


Quando se fotografa com Visualização ao Vivo



Modo





1 Nome da função
2 Definição
3 Número da ranhura para cartão
4 Número de fotografias registáveis/Tempo de animação registável
5 Definição ISO AUTO (p.45)
6 Correcção de Realce (p.63)
7 Correcção Sombras (p.63)
8 Filtro Digital (p.62)
9 Registo HDR (p.63)
10 Resol. Transf. Pixels (p.65)
11 Redução ruído ISO-Alto (p.45)
12 R.R. c/ velocidade baixa (p.42)
13 Correcção da Distorção (p.64)
14 Correcção da Iluminação Periférica (p.64)
15 Luz Auxiliar de AF (p.48)
16 Modo foc. auto. (p.48)/ Contraste AF (p.50)
17 Área de focagem (Ponto AF) (p.49)/ Focagem Precisa (p.51)
18 Opções Cart. Memória (p.40)
19 Formato de ficheiro (p.40)
20 Pixels gravados JPEG e Nível de qualidade (p.40)/ Pixels gravados animação (p.40)
21 Shake Reduction/ Movie SR
22 Simulador de Filtro AA (p.65)
23 Definição da Exposição (p.44)
24 Nível de Som Gravação (p.44)
25 Volume Som Visualiz.
26 Veloc. das Imagens (p.40)
27 Data e hora actuais
28 Destino (p.87)

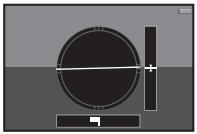
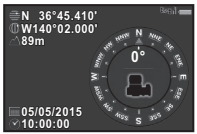
Notas

- As opções que podem ser seleccionadas variam consoante a configuração actual da máquina.
- Se não forem realizadas operações no espaço de 1 minuto enquanto é apresentado o painel de controlo, a máquina volta ao modo de Pausa.
- Pode alterar a cor do ecrã de estado, do painel de controlo e do cursor de menus em [Cor Visualização] de [Monitor LCD] no menu 1. (p.26)

Apres. Info. Fotografia

Pode alterar o tipo de informação apresentada no modo de pausa, pressionando INFO enquanto é apresentado o painel de controlo. Utilize ◀▶ para seleccionar o tipo e pressione OK.

Quando se fotografa com o visor

Ecrã de Estado	Apresenta as definições para fotografar com o visor. (p.10)
Nível Electrónico	Apresenta o ângulo da máquina. Na parte inferior do ecrã aparece uma escala de barras que indica o ângulo horizontal da máquina e, no lado direito, aparece outra que indica o ângulo vertical da máquina. Quando o ângulo excede os valores que podem ser apresentados na escala, os indicadores da escala são apresentados a vermelho.  Exemplo: Inclinada 1,5° para a esquerda (amarelo) Nivelada verticalmente (verde)
Apresentação Desligada	Não é apresentado nada no monitor.
Bússola Electrónica	Activa a função GPS e apresenta a latitude, longitude, altitude, direcção da objectiva e Tempo Universal Coordenado (UTC) actuais. 

Quando se fotografa com Visualização ao Vivo

Apresentação Inform. Standard	A imagem de Visualização ao Vivo e as definições para fotografar com Visualização ao Vivo são apresentadas. (p.11)
Apresentação Sem Informações	Alguns ícones, como os do modo de Exposição e do modo de Accionamento, não são apresentados.

Quando a máquina é segurada na vertical

Quando a máquina é rodada para a posição vertical, o ecrã de estado e o painel de controlo são apresentados na posição vertical. Para não apresentar imagens na posição vertical, defina [Rotação Auto. do Ecrã] para ☐ (Desligar) em [Monitor LCD] do menu 🔧1. (p.26)

Modo de Visualização

A imagem registada e a informação sobre a fotografia são apresentadas no mostrador de imagem a imagem do modo de Visualização.
Pressione INFO para alterar o tipo de informação apresentada no mostrador de imagem a imagem. Utilize ◀▶ para seleccionar o tipo e pressione OK.

Mostrador de imagem a imagem (Apresentação Inform. Standard)

Ecrã de selecção da apresentação de informação de visualização

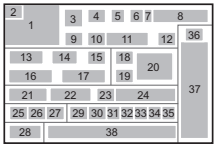
Apresentação Inform. Standard	São apresentados a imagem registada, o formato do ficheiro, os parâmetros de exposição e os indicadores guia de funcionamento.
Apresentação Inform. Detalhadas	São apresentadas informações pormenorizadas sobre como e quando a imagem foi registada. (p.15)
Apresentar Histograma	São apresentados a imagem registada e o histograma de luminosidade. (p.16) Não disponível durante a reprodução de animações.
Apresentação de Histograma RGB	São apresentados a imagem registada e o histograma RGB. (p.16) Não disponível durante a reprodução de animações.
Apresentação Sem Informações	É apresentada apenas a imagem registada.

Notas

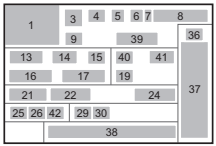
- O ecrã seleccionado no ecrã de selecção da Apresentação de Informação de Visualização é apresentado no modo de Visualização quando a máquina é desligada e ligada novamente. Se [Apres. Info. Visualiz.] for definida para ☐ (Desligar) em [Memória] do menu 📷4, a [Apresentação Inform. Standard] aparece sempre em primeiro lugar quando a máquina é ligada. (p.87)

Apresentação Inform. Detalhadas

Fotografias

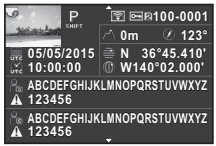


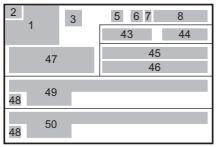
Animações



⇩ ⇧ ▲▼

Página 2



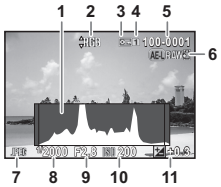


1 Imagem registada
2 Informações de rotação (p.74)
3 Modo de exposição (p.41)
4 Filtro Digital (p.62)
5 Transferidas através de LAN sem fios (p.91)
6 Definição de protecção (p.88)
7 Número da ranhura para cartão em utilização
8 Número de pasta-número de ficheiro (p.88)
9 Modo de accionam. (p.52)
10 Modo de flash (p.46)
11 Compensação da Exp. do Flash (p.47)
12 Correcção Moiré Cor (p.77)
13 Velocidade de obturação
14 Valor da abertura
15 Shake Reduction/ Correcção do Horizonte/ Movie SR
16 Sensibilidade (p.45)
17 Compensação EV (p.43)
18 Método de Focagem (p.48)
19 Medição exp. aut (p.46)
20 Área de focagem (Ponto AF) (p.49)
21 Equilíbrio brancos (p.58)
22 Ajuste fino de equilíbrio dos brancos (p.59)
23 Registo HDR (p.63)/ Resol. Transf. Pixels (p.65)/Simulador de Filtro AA (p.65)
24 Distância focal da objectiva
25 Formato de ficheiro (p.40)
26 Pixels gravados JPEG (p.40)/Pixels gravados animação (p.40)
27 Qualidade JPEG (p.40)
28 Espaço de cor (p.29)
29 Correcção de Realce (p.63)
30 Correcção Sombras (p.63)
31 Correcção da Distorção (p.64)
32 Correcção da Iluminação Periférica (p.64)
33 Ajuste da aberração cromática lateral (p.64)
34 Correcção da Difracção (p.64)
35 Corr. de Franja de Cor (p.82)
36 Definição da Imagem Personalizada (p.61)
37 Parâmetros de Imagem Personalizada
38 Data e hora da fotografia
39 Duração da animação gravada
40 Nível de Som Gravação
41 Som
42 Veloc. das Imagens (p.40)
43 Altitude
44 Direcção da objectiva
45 Latitude
46 Longitude
47 Tempo Universal Coordenado
48 Aviso de imagem modificada
49 Fotógrafo (p.90)
50 Titular de Copyright (p.90)

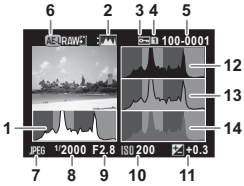
Apresentar Histograma

Utilize ▲▼ para alternar entre histograma de luminosidade e histograma RGB.

Histograma de luminosidade



▲▼

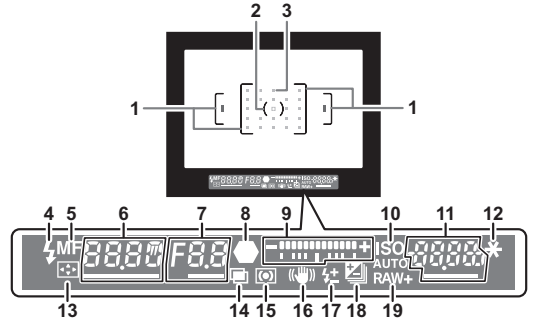


Histograma RGB

1 Histograma (Luminosidade)
2 Alternar entre Histograma RGB/ Histograma de luminosidade
3 Definição de protecção
4 Número da ranhura para cartão em utilização
5 Número de pasta-número de ficheiro
6 Guardar dados RAW
7 Formato de ficheiro
8 Velocidade de obturação
9 Valor da abertura
10 Sensibilidade
11 Compensação EV
12 Histograma (R)
13 Histograma (G)
14 Histograma (B)

Visor

Quando se fotografa com o visor, as informações que se seguem aparecem no visor.

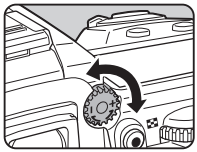


1 Enquadramento de focagem automática (p.37)
2 Enquadramento de medição pontual (p.46)
3 Ponto AF (p.49)
4 Indicador de flash (p.46)
5 Método de Focagem (p.48)
6 Velocidade de obturação
7 Valor da abertura
8 Indicador de focagem
9 Escala de barras EV/ Nível Electrónico (p.17)
10 ISO/ISO AUTO
11 Sensibilidade (p.45)/ Valor de compensação da exposição
12 Fixação AE
13 Mudar Ponto AF (p.49)
14 Fotos sobrepostas (p.55)
15 Medição exp. aut (p.46)
16 Correcção Sombras
17 Compensação da Exp. do Flash (p.47)
18 Compensação EV (p.43)/ Variação da Exposição (p.54)
19 Formato de ficheiro (p.40)

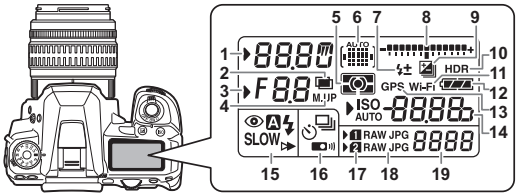
Notas

- A informação é apresentada no visor quando o botão disparador é pressionado até meio ou durante o tempo de funcionamento do medidor (predefinição: 10 seg.).

- O ponto AF em utilização para a focagem automática aparece a vermelho (Sobrepor área de AF) quando o botão disparador é pressionado até meio. Pode defini-lo para [Desligar] em [14. Sobrepor área de AF] do menu **C**2.
- Pode ajustar a nitidez de imagem no visor utilizando o selector de ajuste das dioptrias. Ajuste a definição das dioptrias até o enquadramento de focagem automática no visor fique nítido e focado.



Painel LCD



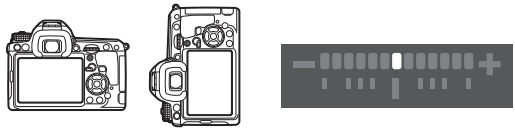
1 Velocidade de obturação
2 Fotos sobrepostas (p.55)
3 Valor da abertura
4 Fotog. c/ Fixação do Espelho (p.55)
5 Medição exp. aut (p.46)
6 Área de focagem (Ponto AF) (p.49)
7 Compensação da Exp. do Flash (p.47)
8 Escala de barras EV/ Nível Electrónico (p.17)
9 Compensação EV (p.43)/ Variação da Exposição (p.54)
10 Registo HDR (p.63)
11 Ligação LAN sem fios (p.91)
12 Nível de carga da bateria
13 GPS ligado (p.67)
14 Sensibilidade (p.45)/ Compensação EV (p.43)
15 Modo de flash (p.46)
16 Modo de accionam. (p.52)
17 Número da ranhura para cartão
18 Formato de ficheiro (p.40)
19 Capacidade restante de armazenamento de imagens/Modo de ligação USB (p.76)/Limpeza do sensor em curso (p.99)

Notas

- Pode alterar a definição de retroiluminação do painel LCD em [21. Iluminação Painel LCD] do menu **C**3. (p.29) Também pode definir a máquina de forma a que a iluminação do painel LCD se ligue ou desligue quando RAW FX é pressionado. (p.84)

Nível Electrónico

Pode verificar se a máquina está inclinada visualizando o nível electrónico. O nível electrónico de ângulo horizontal da máquina pode ser apresentado na escala de barras EV do visor e no painel LCD, os níveis electrónicos de ângulo horizontal e vertical da máquina podem ser apresentados no ecrã de Visualização ao Vivo. (p.11)
Seleccione se pretende apresentar o nível electrónico em [Nível Electrónico] do menu 3. (p.22)



Quando nivelada (a 0°)

Quando inclinada 5° para a esquerda

Quando segurada na vertical e inclinada 3° para a direita

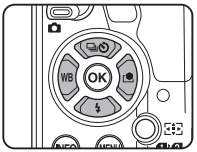
Como alterar as definições de funções

As funções da máquina e as respectivas definições podem ser seleccionadas e alteradas das formas que se seguem.

Teclas directas	Pressione o botão ▲▼◀▶ no modo de Pausa.
Painel de controlo	Pressione INFO no modo de Pausa. (indicado pelo ícone ▦ neste manual)
Menus	Pressione MENU.

Utilizar as teclas directas

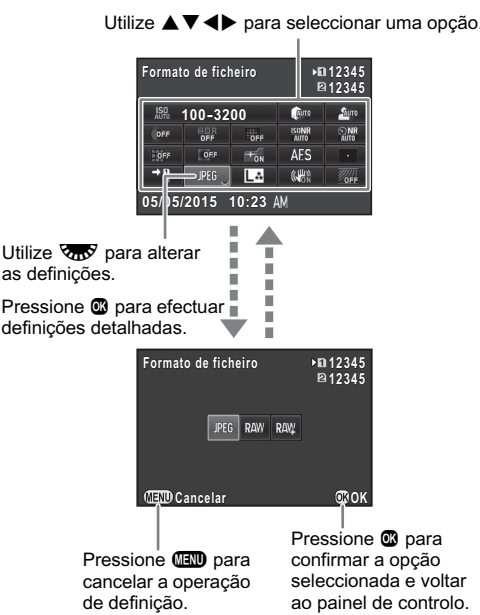
▲	**Modo de accionam.**	p.52
▼	**Modo de flash**	p.46
◀	**Equilíbrio brancos**	p.58
▶	**Imagem personaliz.**	p.61



Utilizar o painel de controlo

INFO

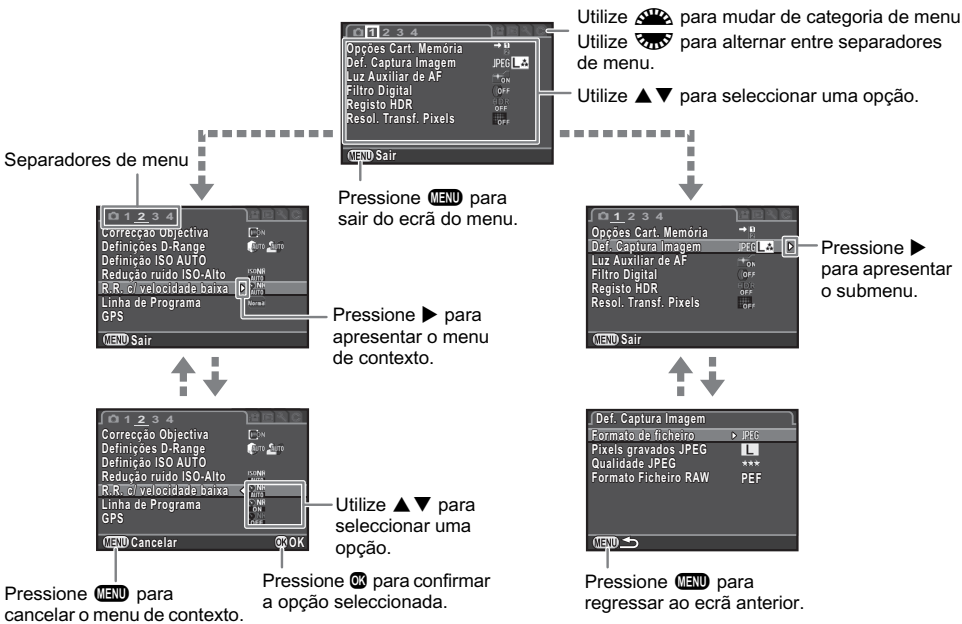
Pode definir as funções de fotografia usadas com frequência. Pressione INFO no modo de Pausa.



Usar os menus

MENU

A maioria das funções é definida a partir dos menus. As funções que podem ser definidas no painel de controlo também podem ser definidas a partir dos menus.


Utilize para mudar de categoria de menu.
Utilize para alternar entre separadores de menu.
Utilize ▲▼ para seleccionar uma opção.
Separadores de menu
Pressione MENU para sair do ecrã do menu.
Pressione ▶ para apresentar o submenu.
Pressione ▶ para apresentar o menu de contexto.
Utilize ▲▼ para seleccionar uma opção.
Pressione MENU para cancelar o menu de contexto.
Pressione OK para confirmar a opção seleccionada.
Pressione MENU para regressar ao ecrã anterior.
Opções Cart. Memória
Def. Captura Imagem
Luz Auxiliar de AF
Filtro Digital
Registo HDR
Resol. Transf. Pixels
Correcção Objectiva
Definições D-Range
Definição ISO AUTO
Redução ruído ISO-Alto
R.R. c/ velocidade baixa
Linha de Programa
GPS
MENU Sair
MENU Cancelar
OK OK
Formato de ficheiro
Pixels gravados JPEG
Qualidade JPEG
Formato Ficheiro RAW

Notas

- Para os menus Definição Personalizada (C1-4), pode mostrar no monitor o ecrã de definições da opção que vem a seguir pela ordem dos menus, rodando enquanto é apresentado o submenu da opção que está seleccionada.
- Pressione MENU para apresentar o primeiro separador dos menus mais adequados às definições da máquina nesse momento. Para apresentar primeiro o último separador de menu seleccionado, defina em [23. Salva Localização Menu] do menu C4.
- As definições são repostas nos valores predefinidos com a opção [Repor] do menu 3. Para repor todas as definições dos menus Definição Personalizada nos valores predefinidos, utilize a opção [Repor funções personaliz.] do menu C4. (Não se aplica a algumas definições.)

Lista de menus

Menus do modo de Registo

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
1	**Modo de exposição** *1		Altera temporariamente o modo de Exposição quando o selector de modo está regulado para **U1**, **U2** ou **U3**.	**P**	p.86
	Opções Cart. Memória *2		Define o método de registo para quando estão inseridos dois cartões de memória.	Uso Sequencial	p.40
	Def. Captura Imagem	**Formato de ficheiro** *2	Define o formato de ficheiro das imagens.	JPEG	p.40
		Pixels gravados JPEG *2	Define o tamanho de registo das imagens em formato JPEG.	L	
		Qualidade JPEG *2	Define a qualidade de imagens JPEG.	★★★	
		Formato Ficheiro RAW	Define o formato de ficheiro RAW.	PEF	
	Luz Auxiliar de AF *2		Dispara a luz auxiliar durante a focagem automática em locais escuros.	Ligar	p.48
	Filtro Digital *2		Aplica o efeito de um filtro digital quando se tira fotografias.	Sem filtro	p.62
	Registo HDR	**Registo HDR** *2	Define o tipo de registo de gama dinâmica elevada.	Desligar	p.63
		Val. Variação Exposição *2	Define a quantidade para alteração da exposição.	±2 EV	
		Alinhamento Auto	Define se a composição é ajustada automaticamente.	Ligar	
	Resol. Transf. Pixels *2		Une quatro imagens com transferência de um pixel e produz uma imagem de alta definição.	Desligar	p.65
2	**Correcção Objectiva**	**Correcção da Distorção** *2	Reduz distorções que ocorrem devido às propriedades da objectiva.	Desligar	p.64
		Corr. Ilumin. Periférica *2	Reduz a diminuição da iluminação periférica que ocorre devido às propriedades da objectiva.	Desligar	
		Aju. Aberr. Cromá. Lat.	Reduz as aberrações cromáticas laterais que ocorrem devido às propriedades da objectiva.	Ligar	
		Correcção da Difracção	Corrige a desfocagem causada pela difracção quando é usada uma abertura pequena.	Ligar	

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
2	**Definições D-Range**	**Correcção de Realce** *2	Expande a gama dinâmica e evita a ocorrência de áreas sobreexpostas.	Auto	p.63
		Correcção Sombras *2	Expande a gama dinâmica e evita a ocorrência de áreas subexpostas.	Auto	
	Definição ISO AUTO *2		Define o intervalo da correcção automática em ISO AUTO e os Parâmetros ISO AUTO.	ISO 100 a ISO 3200/ Standard	p.45
	Redução ruído ISO-Alto *2		Efectua a definição de Redução de Ruído ao disparar com um elevado valor de sensibilidade ISO.	Auto	p.45
	R.R. c/ velocidade baixa *2		Efectua a definição de Redução de Ruído ao disparar com uma velocidade de obturação baixa.	Auto	p.42
	Linha de Programa		Selecciona a definição de Linha de Programa.	Normal	p.42
	GPS	**Registo GPS**	Define o intervalo e a duração de registo.	15seg/1h/ SD1	p.68
		DETECTOR DE ASTROS	Define se os corpos celestes são acompanhados e captados.	Desligar	p.69
		Calibragem	Efectua uma calibragem.	–	p.68
		Definições Adicionais	Define se a sincronização de tempo do GPS e a lâmpada indicadora do GPS são activadas.	Ligar/Ligar	p.67
3	**Visualização ao vivo**	**Contraste AF** *2	Define o modo de Focagem Automática para fotografar com a Visualização ao Vivo.	Detecção de Faces	p.50
		Focagem Precisa *2	Realça o contorno do motivo focado e facilita a verificação da focagem.	Desligar	p.51
		Visualização em Grelha	Apresenta a grelha durante a Visualização ao Vivo.	Desligar	p.11
		Apresentar Histograma	Apresenta o histograma durante a Visualização ao Vivo.	Desligar	
		Alerta de Realce	Define as áreas sobreexpostas para piscar com a cor vermelha durante a Visualização ao Vivo.	Desligar	
		Ajuste de Composição	Permite-lhe ajustar a composição da imagem usando o mecanismo de Shake Reduction.	Desligar	p.66

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
3	**Nível Electrónico**	**Visor**	Apresenta o nível electrónico na escala de barras EV do visor e/ou painel LCD.	Desligar	p.17
		Visualização ao vivo	Apresenta o nível electrónico durante a Visualização ao Vivo.	Ligar	p.11
	Correcção do Horizonte		Corrige a inclinação horizontal quando estiver no modo .	Desligar	–
	Simulador de Filtro AA *2		Aplica um efeito de filtro passa-baixo utilizando o mecanismo de Shake Reduction.	Desligar	p.65
	Shake Reduction *2		Activa a função Shake Reduction.	Ligar	–
	Introduzir dist. focal		Define a distância focal quando utilizar uma objectiva que não permita obter informação de distância focal.	35 mm	p.95
4	**Vis. Instantânea**	**Tempo de Visualização**	Define o tempo de apresentação da Visualização Instantânea.	1seg	p.37
		Revisão de Zoom	Apresenta a imagem ampliada durante a Visualização Instantânea.	Ligar	
		Guardar dados RAW	Guarda os dados RAW durante a Visualização Instantânea.	Ligar	
		Eliminar	Elimina a imagem apresentada durante a Visualização Instantânea.	Ligar	
		Apresentar Histograma	Apresenta o histograma durante a Visualização Instantânea.	Desligar	
		Alerta de Realce	Define as áreas sobreexpostas para piscar com a cor vermelha durante a Visualização Instantânea.	Desligar	
	Pré-visualização digital	**Revisão de Zoom**	Define uma imagem ampliada durante a Pré-visualização Digital.	Ligar	p.52
		Guardar Img Pré-visual.	Guarda a imagem de pré-visualização como um novo ficheiro.	Ligar	
		Apresentar Histograma	Apresenta o histograma durante a Pré-visualização Digital.	Desligar	
		Alerta de Realce	Define que as áreas sobreexpostas devem piscar com a cor vermelha durante a Pré-visualização Digital.	Desligar	

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
4	Programação Dial E	P	Define o funcionamento de / / para cada modo de Exposição.	Tv, Av, ➡P	p.83
		Sv		–, ISO, –	
		Tv		Tv, –, –	
		Av		–, Av, –	
		TAv		Tv, Av, PLINE	
		M		Tv, Av, PLINE	
		B		–, Av, –	
		X		–, Av, –	
				–, –, –	
				–, Av, PLINE	
				Tv, Av, PLINE	
				Tv, Av, PLINE	
		Direcção de Rotação	Inverte o efeito obtido quando se roda ou .	Rodar p/ Direita	
	Personalização Botão	Botão RAW/Fx	Define a função para quando se pressiona RAW FX.	Mudar arquivo 1 toque	p.83
		Botão AF	Define a função para quando se pressiona AF.	Activar AF1	
		Dial Previsualização	Define a acção da máquina para quando o comutador principal é colocado na posição .	Pré-visualização óptica	

Menu	Opção	Função	Predefinição	Página
4	**Memória**	Determina as definições a guardar quando a máquina é desligada.	Activada para definições que não Filtro Digital, Registo HDR e Resolução de Transferência de Pixels	p.87
	Guardar Modo USER	Pode guardar definições de captura usadas com frequência nas opções **U1**, **U2** ou **U3** do selector de modo.	–	p.85

*1 A função só aparece quando o selector de modo está definido para **U1**, **U2** ou **U3**.
*2 A função também pode ser definida através do painel de controlo.

Menu Animação

Menu	Opção	Função	Predefinição	Página
1	**Definição da Exposição** *1	Define o modo de Exposição para o modo .	Programa Expo. Autom.	p.44
	Opções Cart. Memória *1	Selecciona um dos cartões de memória inseridos nas ranhuras SD1 e SD2 para registar animações.	SD1	p.40
	Defi. Captura Animação *1	Define o número de pixels gravados ou a velocidade das imagens da animação.	Full HD/30p	p.40
	Nível de Som Gravação *1	Define o Nível de Som de Gravação para registo.	Auto	–
	Filtro Digital *1	Aplica o efeito de um filtro digital durante o registo de uma animação.	Sem filtro	p.62
	Registo HDR *1	Define o tipo de registo de gama dinâmica elevada.	Desligar	p.63
	Movie SR *1	Activa a função Shake Reduction.	Ligar	–

*1 A função também pode ser definida através do painel de controlo.

Menu Visualização

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
▶1	**Passagem de diapositivos**	**Duração Visualização**	Define um intervalo de apresentação das imagens.	3seg	p.74
		Efeito do Ecrã	Define um efeito de transição para quando a imagem seguinte é apresentada.	Desligar	
		Repetir visualização	Começa novamente a passagem de diapositivos depois de apresentada a última imagem.	Desligar	
		Visualiz. Vídeo Auto de Diapositivos	Reproduz as animações durante a passagem de diapositivos.	Ligar	
	Zoom rápido		Define a ampliação inicial ao ampliar imagens.	Desligar	p.39
	Alerta de Realce		Define as partes sobreexpostas para piscar com a cor vermelha em Apresentação Inform. Standard ou Apresentar Histograma do modo de Visualização.	Desligar	–
	Rotação Auto Imagem		Roda imagens que foram registadas com a máquina na vertical ou cujas informações de rotação foram alteradas.	Ligar	p.74
	Proteger Todas as Imagens		Protege simultaneamente a totalidade das imagens armazenadas.	–	p.88
	Eliminar todas as imagens		Elimina simultaneamente a totalidade das imagens armazenadas.	–	–

Menu	Opção		Função	Predefinição	Página
1	**Language/言語**		Altera a língua do mostrador.	English	p.34
	Ajuste da data		Define a data e a hora e o formato de apresentação.	01/01/2015	p.35
	Hora mundial		Alterna entre a data e hora da cidade de origem e a data e hora de uma cidade especificada.	Cidade de origem	p.87
	Tamanho do texto		Amplia o tamanho do texto quando se selecciona uma opção do menu.	Standard	p.35
	Efeitos Sonoros		Liga/desliga o som de funcionamento e altera o volume para os sons de Focado, utilização do botão AE-L, Disparador retardado, Comando remoto, Espelho para cima, Mudar Ponto AF, utilização do botão RAW FX e utilização do botão GPS.	Volume 3/ Tudo ligado	–
	Monitor LCD	**Indicação guia**	Apresenta os guias de funcionamento quando o modo de Exposição é alterado.	Ligar	p.37
		Rotação Auto. do Ecrã	Apresenta o ecrã de estado e o painel de controlo na vertical se a máquina for segurada na vertical.	Ligar	p.13
		Cor Visualização	Define a cor de apresentação do ecrã de estado, painel de controlo e do cursor de menus.	1	p.12
	Definições do LCD		Ajusta a luminosidade, a saturação e a cor do monitor.	0	–
2	**Ligação USB**		Define o modo de ligação USB ao ligar a um computador.	MSC	p.76
	Saída HDMI		Define o formato de saída ao ligar a um dispositivo AV com um terminal de entrada HDMI.	Auto	p.75
	Nome da pasta		Define o nome da pasta onde são guardadas as imagens.	Data	p.88
	Criar Nova Pasta		Cria uma nova pasta no cartão de memória.	–	p.89
	Nome do ficheiro		Define o nome de ficheiro atribuído a uma imagem.	IMGP/_IMG	p.90
	Ficheiro n.º	**Numeração Sequencial**	Continua a numeração sequencial do nome do ficheiro quando é criada uma nova pasta.	Ligar	p.90
		Repor N.º de Ficheiro	Repõe a definição do número de ficheiro e regressa a 0001 sempre que é criada uma nova pasta.	–	
	Informação Copyright		Define a informação de direitos de autor e do fotógrafo incluída nos dados Exif.	Desligar	p.90

Menu	Opção	Função	Predefinição	Página
3	**Redução Cintilação**	Reduz a cintilação do monitor ajustando a frequência.	50Hz	–
	Desligar automático	Define o tempo até a máquina se desligar automaticamente se não forem realizadas operações durante um determinado período de tempo.	1min	p.34
	Seleccionar Bateria	Define a acção da máquina para quando o punho-compartimento da bateria opcional está colocado na máquina.	Selec. auto./ Auto-detecção	p.33
	Cartão Memória s/ Fios	Define a acção da máquina para quando se utiliza um cartão Eye-Fi ou Flucard.	–	p.91
	Repor	Repõe as definições das teclas directas e das opções do menu 📷, do menu 🎥, do menu ▶, do menu 🔧, do painel de controlo e da paleta dos modos de visualização.	–	–
4	**Mapeamento de pixels**	Mapeia e corrige quaisquer pixels defeituosos no sensor.	–	p.98
	Alerta de pó	Detecta a adesão de pó ao sensor e apresenta visualmente a localização do pó no monitor.	–	p.98
	Remoção de pó	Limpa o sensor aplicando vibrações de alta frequência (ultra-sónicas).	–	p.98
	Limpeza do sensor	Bloqueia o espelho na posição levantada para limpar o sensor com um ventilador.	–	p.99
	Formatar	Formata um cartão de memória.	–	p.36
	Opções/Info Firmware	Apresenta a versão de firmware da máquina. Pode verificar a versão actual do firmware antes de executar uma actualização.	–	–

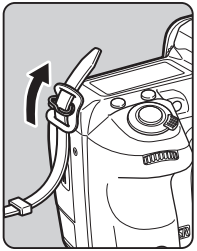
Menus Definições Personalizadas

Menu	Opção	Função	Predefinição	Página
C1	**1. Incrementos de EV**	Define os passos de regulação para a exposição.	Incrementos de 1/3 EV	p.42
	2. Incrementos de sensib.	Define os incrementos de regulação para a sensibilidade ISO.	Incremento de 1 EV	p.45
	3. Tempo func. do medidor	Define o tempo de funcionamento do medidor.	10seg	–
	4. AE-L c/ AF Bloqueada	Define se é necessário fixar o valor de exposição quando a focagem está fixa.	Desligar	–
	5. Ligar AE e Ponto AF	Define se liga o valor de exposição e o ponto de focagem automática na área de focagem.	Desligar	–
	6. Compensação auto. EV	Compensa automaticamente a exposição quando não se consegue obter a exposição correcta com as actuais definições.	Desligar	–
	7. Opções Modo Exp. Luz (B)	Define o funcionamento da máquina ao pressionar o botão disparador no modo **B**.	Tipo 1	–
C2	**8. Ordem Var. da Exposição**	Define a ordem para fotografia com Variação da Exposição.	0 - +	p.55
	9. Var. expos. de um toque	Faz o registo de todos os enquadramentos com um disparo ao utilizar Variação da Exposição.	Desligar	p.55
	10. Alcance ajustável eq. br.	Define se o ajuste fino do equilíbrio de brancos deve fazer-se automaticamente quando a fonte de luz é especificada na definição do equilíbrio dos brancos.	Fixo	p.59
	11. Eq. Brancos ao Utili. Flash	Efectua a definição de equilíbrio dos brancos quando se utiliza flash.	Equilíbrio Auto. dos Brancos	p.59
	12. AWB em Luz Tungsténio	Define o tom das cores da luz de tungsténio quando o equilíbrio dos brancos está definido para [Equilíbrio Auto. dos Brancos].	Correcção Forte	p.59
	13. Increment. Temp. da Cor	Define os incrementos de regulação para a opção Temperatura da Cor do equilíbrio dos brancos.	Kelvin	p.60
	14. Sobrepor área de AF	Apresenta o ponto de AF activo a vermelho no visor.	Ligar	p.17

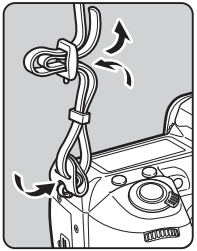
Menu	Opção	Função	Predefinição	Página
C3	**15. Ajuste AF.S**	Define a prioridade de acção para quando o modo de Focagem Automática está definido para **AF.S** e o botão disparador é totalmente pressionado.	Prioridade focagem	p.49
	16. Acção 1ª Imagem AF.C	Define a prioridade de acção para o primeiro enquadramento quando o modo de Focagem Automática está definido para **AF.C** e o botão disparador é totalmente pressionado.	Prioridade obturador	p.49
	17. Acção em Contínua AF.C	Define a prioridade de acção durante a Fotografia Contínua quando o modo de Focagem Automática é definido para **AF.C**.	Prioridade focagem	p.49
	18. Manter Estado AF	Mantém a focagem durante um certo período de tempo quando o motivo sai da área de focagem seleccionada depois de estar focado.	Desligar	p.49
	19. AF com Comando Remoto	Define se é utilizada a focagem automática quando utiliza uma unidade de comando remoto para tirar fotografias.	Desligar	p.54
	20. Espaço de cor	Define o espaço de cor a utilizar.	sRGB	–
	21. Iluminação Painel LCD	Define a iluminação do painel LCD.	Alta	p.17
C4	**22. A guardar Info. Rotação**	Guarda informação de rotação durante a fotografia.	Ligar	p.74
	23. Salva Localização Menu	Guarda o separador do último menu apresentado no monitor e apresenta-o novamente quando se volta a pressionar MENU.	Reiniciar Localização Menu	p.19
	24. Focagem de Captura	Define se activa o disparo com Focagem de Captura quando está colocada uma objectiva de focagem manual. O obturador é disparado automaticamente quando o motivo fica focado.	Desligar	–
	25. Ajuste Fino da AF	Permite-lhe efectuar com precisão o ajuste fino das objectivas com o sistema de focagem automática da máquina.	Desligar	p.51
	26. Utilização Anel Abertura	Permite o accionamento do obturador quando o anel de abertura da objectiva não estiver definido para a posição **A** (Auto).	Desactivar	p.95
	Repor funções personaliz.	Repõe os valores predefinidos de todas as definições dos menus de Definição Personalizada.	–	–

Colocar a correia

1 **Passe a outra extremidade da correia pela cobertura de protecção e pelo anel triangular.**



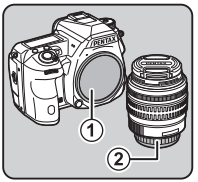
2 **Fixe a extremidade da correia ao interior da presilha.**



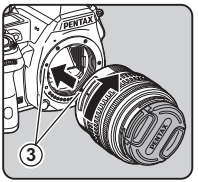
Colocar uma objectiva

1 **Certifique-se de que a máquina está desligada.**

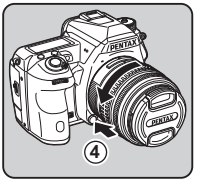
2 **Retire a tampa do corpo (①) e a tampa da objectiva (②).**
Depois de retirar a tampa, não se esqueça de pousar a objectiva com o respectivo suporte virado para cima.



3 **Alinhe os índices de montagem da objectiva (pontos vermelhos: ③) na máquina fotográfica e na objectiva, e fixe, rodando a objectiva para a direita até ouvir um estalido.**



Para remover a objectiva
Coloque a tampa da objectiva e, em seguida, rode a objectiva para a esquerda mantendo o botão para retirar a objectiva (④) pressionado.



Cuidado
- Quando colocar ou retirar a objectiva, faça-o num local sem sujidade nem poeira.
- Mantenha a tampa do corpo instalada na máquina quando não estiver nenhuma objectiva colocada.
- Certifique-se de que coloca a tampa da objectiva e a tampa frontal na objectiva depois de a retirar da máquina.

- Não introduza os dedos no suporte da objectiva nem toque no espelho.
- O corpo da máquina e a objectiva contêm contactos de informação da objectiva. A sujidade, o pó ou a corrosão poderão danificar o sistema eléctrico. Contacte o centro de assistência técnica mais próximo para solicitar uma limpeza profissional.
- Se estiver colocada uma objectiva retráctil e esta não estiver estendida, não pode tirar fotografias nem usar determinadas funções. Se a objectiva for recolhida durante o registo, a máquina para de funcionar. Consulte “Como utilizar uma objectiva retráctil” (p.38) para obter mais pormenores.
- Declinamos qualquer responsabilidade ou obrigações por acidentes, danos e avarias que possam resultar da utilização de objectivas de outros fabricantes.

Notas

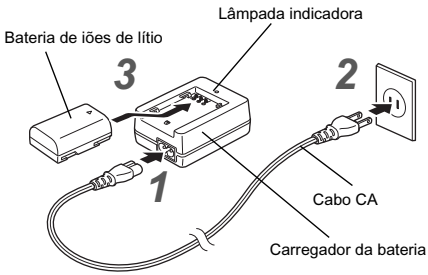
- Consulte “Funções disponíveis com várias objectivas” (p.94) para obter detalhes sobre as funções de cada objectiva.

Utilizar a bateria e o carregador

Utilize a bateria D-LI90 e o carregador de bateria D-BC90 desenvolvidos exclusivamente para esta máquina.

Carregar a bateria

1 Ligue o cabo CA ao carregador da bateria.



2 Ligue o cabo CA à tomada de corrente.

3 Coloque a bateria no carregador, com a marca ▲ voltada para cima.

A lâmpada indicadora acende-se durante o carregamento e desliga-se quando a bateria está totalmente carregada.

Cuidado

- O carregador de bateria D-BC90 não deve ser utilizado para carregar outra bateria, para além da bateria recarregável de iões de lítio D-LI90. Se carregar outras baterias pode originar danos ou aquecimento.
- Substitua a bateria por uma nova nos seguintes casos:
  - Se a lâmpada indicadora ficar intermitente ou não acender depois de introduzir a bateria correctamente
  - Se a bateria começar a ficar gasta mais rapidamente, mesmo depois de ser carregada (a bateria pode ter atingido o fim da sua vida útil)

Notas
- O tempo máximo de carga é de aproximadamente 390 minutos (consoante a temperatura e a energia restante na bateria). Efectue o carregamento num local com uma temperatura entre 0 °C e 40 °C (32 °F e 104 °F).

Inserir/remover a bateria

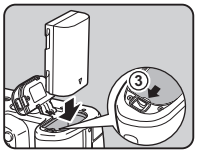
Cuidado
- Introduza a bateria correctamente. Se a bateria for mal inserida, pode não ser possível retirá-la.
- Limpe os eléctrodos da bateria com um pano suave e seco antes de inserir a bateria.
- Não abra a tampa da bateria nem retire a bateria enquanto a corrente estiver ligada.
- Depois de utilizar a máquina continuamente durante um longo período de tempo, a máquina ou a bateria podem ficar quentes.
- Retire a bateria quando não utilizar a máquina durante muito tempo. A bateria pode ganhar fugas e danificar a máquina se for deixada na máquina por períodos prolongados sem ser utilizada. Se não pretender utilizar a bateria retirada durante seis ou mais meses, carregue-a, durante cerca de 30 minutos, antes de a guardar. A bateria tem de ser recarregada a cada seis ou doze meses.
- Guarde a bateria num local onde a temperatura permaneça à temperatura ambiente ou abaixo desta. Evite locais com temperaturas elevadas.
- A data e a hora podem ser reiniciadas se deixar a bateria fora da máquina por longos períodos de tempo. Se isto acontecer, defina a data e a hora actuais.

1 Abra a tampa do compartimento da bateria.

Levante o botão de desbloqueio da tampa do compartimento da bateria, rode-o na direcção de OPEN para desbloquear e, em seguida, abra a tampa.

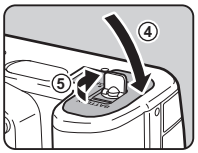
2 Vire a marca da bateria ▲ para o exterior da máquina e introduza a bateria até ela encaixar na posição correcta.

Para retirar a bateria, empurre a alavanca de fixação da bateria no sentido de ③.



3 Feche a tampa do compartimento da bateria.

Rode o botão de desbloqueio da tampa do compartimento da bateria na direcção de CLOSE para bloquear e feche o botão.



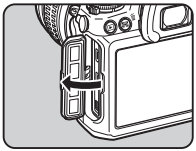
Notas
- O nível de carga da bateria pode não ser apresentado correctamente se a máquina for utilizada a baixas temperaturas ou durante o registo de Fotografia Contínua por um período prolongado.
- O rendimento da bateria diminui temporariamente com a descida da temperatura. Ao usar a máquina em climas frios, tenha baterias suplementares à mão e mantenha-as quentes num bolso. O rendimento da bateria regressa ao normal à temperatura ambiente.
- Tenha baterias suplementares à mão quando viajar para o estrangeiro ou se pretender tirar muitas fotografias.

- Quando utilizar o Punho-Compartimento da Bateria opcional D-BG5, podem ser efectuadas as seguintes definições em [Seleccionar Bateria] do menu 🔧3.
  - Ordem de prioridade de utilização da bateria
  - Tipo de pilhas AA utilizadas

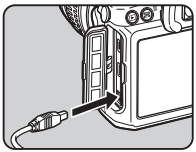
Utilizar o adaptador CA

Se utilizar o monitor durante muito tempo ou se ligar a máquina a um computador ou dispositivo audiovisual, recomendamos a utilização do kit de adaptador CA K-AC132 opcional.

1 **Assegure-se de que a máquina está desligada e abra a tampa dos terminais.**



2 **Alinhe as marcas ▲ no terminal CC do adaptador CA e do terminal de entrada de CC da máquina e ligue.**



3 **Ligue o adaptador CA ao cabo CA e ligue o cabo à tomada de corrente.**

Cuidado

- Assegure-se de que a máquina está desligada antes de ligar ou desligar o adaptador CA.
- Assegure-se de que as ligações entre os terminais estão fixas. O cartão de memória ou os dados poderão ficar corrompidos se a ligação à fonte de alimentação se perder enquanto o cartão está a ser acedido.
- Leia o manual de instruções que acompanha o kit de adaptador CA antes de usar o adaptador CA.

Inserir um cartão de memória

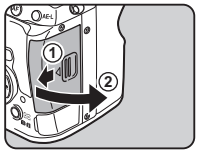
Com esta máquina, é possível utilizar os tipos de cartão de memória que se seguem.

- Cartão de Memória SD, Cartão de Memória SDHC e Cartão de Memória SDXC
- Cartão Eye-Fi
- Flucard compatível com esta máquina

Neste manual, estes cartões são referidos como cartões de memória.

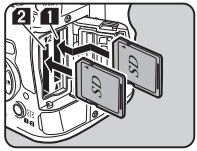
1 **Certifique-se de que a máquina está desligada.**

2 **Faça deslizar a tampa do compartimento do cartão de memória no sentido de ① e depois rode-a para a abrir conforme ilustrado em ②.**

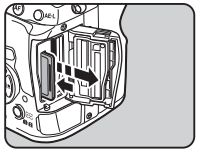


3 **Introduza totalmente o cartão na respectiva ranhura com a etiqueta do cartão de memória virada para o lado com o monitor.**

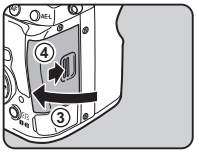
Para utilizar um cartão Eye-Fi ou um Flucard, insira o cartão na ranhura SD2.



Carregue uma vez no cartão de memória e solte para o retirar.



4 Rode a tampa do compartimento do cartão de memória conforme ilustrado em ③ e faça-a deslizar no sentido de ④.



Cuidado

- Não retire o cartão de memória enquanto a lâmpada de acesso ao cartão estiver acesa.
- Se a tampa do cartão de memória for aberta enquanto a máquina está ligada, a máquina desliga-se. Não abra a tampa se estiver a usar a máquina.
- Utilize esta máquina para formatar (inicializar) um cartão de memória não utilizado ou que tenha sido utilizado previamente noutros dispositivos. (p.36)
- Para registar animações, utilize um cartão de memória de alta velocidade. Se a velocidade de gravação não se conseguir manter ao nível da velocidade de registo, a gravação pode parar durante o registo.

Notas

- Para obter pormenores sobre como os dados são registados quando estão inseridos dois cartões de memória, consulte “Definições do cartão de memória” (p.40).
- Quando utilizar um cartão Eye-Fi ou Flucard, consulte “Utilizar um cartão de memória sem fios” (p.91).

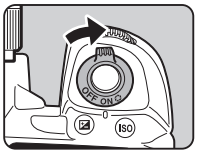
Definições iniciais

Ligue a máquina e efectue as definições iniciais.

Ligar a máquina

1 Rode o comutador principal para [ON].

Da primeira vez que a máquina é ligada após a compra, aparece o ecrã [Language/言語].



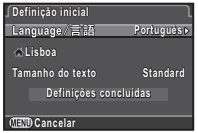
Notas

- A máquina desliga-se automaticamente quando não efectuar quaisquer operações durante um determinado período de tempo. (Predefinição: 1min) É possível alterar a definição em [Desligar automático] do menu 🔧3.

Definir o idioma do mostrador

1 Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar o idioma pretendido e pressione OK.

Aparece o ecrã [Definição inicial] no idioma seleccionado.
Avance para o passo 6 se não for necessário alterar 🏠 (Cidade de origem).



2 Pressione ▼ para deslocar o enquadramento para 🏠 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [🏠 Cidade de origem].

3 Utilize ◀▶ para seleccionar uma cidade.

Utilize para alterar a região. Consulte "Lista de cidades com hora mundial" (p.106) para obter uma lista das cidades que é possível seleccionar como cidade de origem.

4 Pressione ▼ para seleccionar [DST] (tempo de economia de luz diurna) e utilize ◀▶ para seleccionar ☐ ou ☑.

5 Pressione OK.

A máquina regressa ao ecrã [Definição inicial].

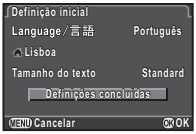
6 Pressione ▼ para seleccionar [Tamanho do texto] e pressione ▶.

7 Utilize ▲▼ para seleccionar [Standard] ou [Grande] e pressione OK.

Se seleccionar [Grande], o tamanho do texto das opções do menu seleccionadas é aumentado.

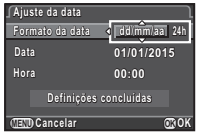
8 Pressione ▼ para seleccionar [Definições concluídas] e pressione OK.

Aparece o ecrã [Ajuste da data].



Definir a data e hora

1 Pressione ▶ e utilize ▲▼ para seleccionar o formato da data.



2 Pressione ▶ e utilize ▲▼ para seleccionar [24h] ou [12h].

3 Pressione OK.

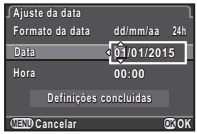
O enquadramento regressa a [Formato da data].

4 Pressione ▼ e, em seguida, pressione ▶.

O enquadramento passa para o mês se o formato da data estiver definido para [mm/dd/aa].

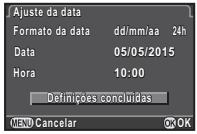
5 Utilize ▲▼ para definir o mês.

Defina o dia, o ano e a hora da mesma maneira.



6 Pressione ▼ para seleccionar [Definições concluídas] e pressione OK.

A máquina passa para o modo de Registo e está pronta para tirar uma fotografia.



Notas

- É possível mudar posteriormente as definições de idioma, tamanho do texto, da data e da hora a partir do menu 🔧1. (p.26)
- As definições de data e hora podem ser automaticamente acertadas utilizando informações obtidas de satélites de GPS. (p.67)

Formatar um cartão de memória

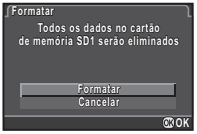
1 Pressione MENU.
Aparece o menu 1.

2 Utilize ou para apresentar o menu 4.

3 Utilize ▲▼ para seleccionar [Formatar] e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Formatar].

4 Utilize ▲▼ para seleccionar a ranhura onde se encontra o cartão de memória a formatar e pressione ▶.

5 Pressione ▲ para seleccionar [Formatar] e pressione OK.
A formatação começa.
Quando a formatação estiver concluída, reaparece o ecrã do passo 4.



6 Pressione MENU duas vezes.

Cuidado

- Não retire o cartão de memória durante a formatação, caso contrário o cartão poderá ficar danificado.
- A formatação elimina todos os dados, tanto protegidos como não protegidos.

Notas

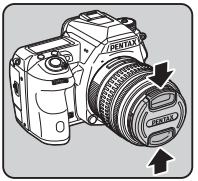
- Quando um cartão de memória é formatado, a etiqueta de volume atribuída ao cartão é “K-3 II”. Quando liga a máquina a um computador, o cartão de memória é reconhecido como um disco amovível com o nome “K-3 II”.

Operação básica para tirar fotografias

Tire fotografias no modo (Verde) em que a máquina selecciona automaticamente a exposição ideal.

Fotografar com o visor

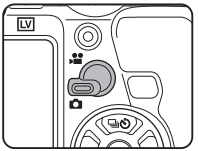
1 Retire a tampa frontal da objectiva, carregando nas partes superior e inferior, tal como indicado na ilustração.
Se estiver colocada uma objectiva retráctil, estenda a objectiva antes de ligar a máquina.



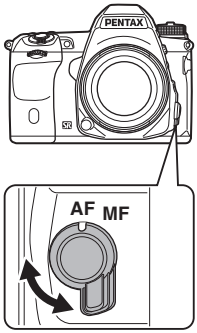
☞ Como utilizar uma objectiva retráctil (p.38)

2 Ligue a máquina.

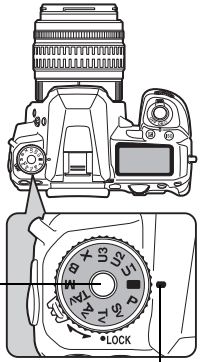
3 Rode o botão selector do modo de Registo para .



4 Coloque o botão do modo de Focagem em AF.



5 Coloque o selector de modo em ■ enquanto pressiona o botão de fixação do selector de modo.

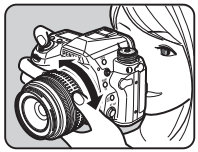


O modo de exposição seleccionado é apresentado no monitor (Indicação guia).

☞ Definições da Indicação guia (p.26)

6 Olhe através do visor para ver o motivo.

Quando utilizar uma objectiva com zoom, rode o anel de zoom para a direita ou para a esquerda para alterar o ângulo de visão.



7 Posicione o motivo dentro do enquadramento de focagem automática e pressione o botão disparador até meio.

Quando o motivo está focado, aparece o indicador de focagem (●) e ouve-se um aviso sonoro.

Indicador de focagem

☞ Definir os efeitos sonoros (p.26)

8 Pressione a fundo o botão disparador.

A imagem registada é apresentada no monitor (Visualização instantânea).

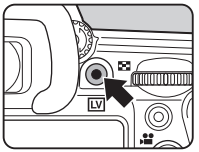
Operações disponíveis durante a Visualização Instantânea

🗑	Elimina a imagem.
🔍	Amplia a imagem.
AE-L	Guarda os dados RAW (apenas quando é registada uma imagem JPEG e os dados permanecem na memória intermédia).

Fotografar com Visualização ao Vivo

1 Pressione LV no passo 6 de "Fotografar com o visor" (p.37).

A imagem da Visualização ao Vivo é apresentada no monitor.



2 Posicione o motivo dentro do enquadramento de focagem automática no monitor e pressione o botão disparador até meio.

O enquadramento de focagem automática fica verde e ouve-se um aviso sonoro quando o motivo está focado.

Enquadramento de focagem automática

Operações disponíveis durante a Visualização ao Vivo

OK	Amplia a imagem. Utilize ⟳ para alterar a ampliação (até 10×). Utilize ▲▼◀▶ para alterar a área a ser visualizada. Pressione ● para recolocar a área de visualização no centro. Pressione OK para voltar à visualização de imagem 1×.
LV	Sai do registo com Visualização ao Vivo.

Os passos seguintes são iguais aos da fotografia utilizando o visor.

Notas

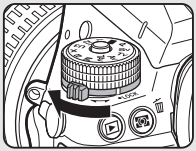
- Pode utilizar AF para focar o motivo. (p.48)
- Pode pré-visualizar a imagem no monitor e verificar a profundidade de campo antes de disparar. (p.51)
- Pode efectuar as definições de funcionamento e apresentação para Visualização Instantânea em [Vis. Instantânea] do menu 📷4. (p.22) Quando [Tempo de Visualização] estiver definido como HOLD, a Visualização Instantânea é apresentada até à operação seguinte.

Cuidado

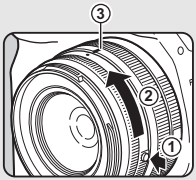
- Algumas funções não estão disponíveis no modo ■. Se tentar utilizar as funções indisponíveis como a operação de teclas directas, aparece a mensagem [Esta função não está disponível no modo actual].

Utilização fácil do selector de modo

Liberte o botão de fixação do selector de modo utilizando a alavanca de abertura do botão de fixação do selector de modo, para utilizar facilmente o selector de modo sem ter de pressionar o botão de fixação do selector de modo.



Como utilizar uma objectiva retráctil

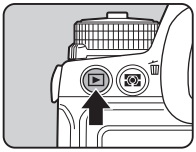


Se a máquina for ligada estando colocada uma objectiva retráctil como, por exemplo, a HD PENTAX-DA 18-50mm F4-5.6 DC WR RE, que não se encontre estendida, é apresentada uma mensagem de erro no monitor. Rode o anel de zoom na direcção de ②, enquanto pressiona o botão no anel (①) para estender a objectiva. Quando recolher a objectiva, rode o anel de zoom na direcção oposta a ②, enquanto pressiona o botão no anel, e alinhe o ponto branco para a posição ③.

Rever imagens

Reveja a imagem registada no monitor.

1 Pressione ▶.



A máquina entra no modo de Visualização e a fotografia mais recente é apresentada (mostrador de imagem a imagem).

2 Visualize a fotografia tirada.

Operações disponíveis

◀/ para a esquerda	Apresenta a imagem anterior.
▶/ para a direita	Apresenta a imagem seguinte.
🗑	Elimina a imagem.
para a direita	Amplia a imagem (até 16×). Utilize ▲▼◀▶ para alterar a área a ser visualizada. Pressione ● para recolocar a área de visualização no centro. Pressione OK para voltar à visualização da imagem completa.
para a esquerda	Passa para a apresentação de miniaturas (p.72).
1▪2	Alterna entre o cartão SD1 e o cartão SD2.
AE-L	Guarda os dados RAW (apenas quando é registada uma imagem JPEG e os dados permanecem na memória intermédia).
INFO	Altera o tipo de informação apresentada (p.14).
▼	Mostra a paleta dos modos de visualização (p.71).

Notas

- Quando se roda para a direita para ampliar a imagem, a ampliação é apresentada no canto inferior direito do ecrã. 100% aparece quando a imagem é apresentada com o tamanho efectivo de pixels (visualização de imagem 1×). Pode definir a ampliação inicial ao ampliar imagens em [Zoom rápido] do menu ▶1.
- Quando AE-L RAW é apresentado no monitor, a imagem JPEG captada também pode ser guardada em formato RAW (Guardar dados RAW).

Configurar as definições de captura

Definições do cartão de memória

Defina o método de registo para quando estão inseridos dois cartões de memória em [Opções Cart. Memória] do menu 1 ou no painel de controlo.

Uso Sequencial	Quando o cartão de memória inserido na ranhura SD1 fica cheio, os dados são guardados no cartão da ranhura SD2.
Guardar em Ambos	Guarda os mesmos dados nos cartões de memória das ranhuras SD1 e SD2.
Separar RAW/JPEG	Guarda os dados RAW no cartão de memória da ranhura SD1 e os dados JPEG no cartão de memória da ranhura SD2.

Notas

- Quando está no modo , os dados são guardados no cartão da ranhura SD1 ou SD2. Defina em [Opções Cart. Memória] do menu 1.

Def. Captura Imagem

Defina o formato de ficheiro para as fotografias em [Def. Captura Imagem] do menu 1 ou no painel de controlo.

Formato de ficheiro	JPEG, RAW, RAW+
Pixels gravados JPEG	L, M, S, XS
Qualidade JPEG	★★★, ★★, ★
Formato Ficheiro RAW	PEF, DNG

Cuidado

- Quando se define [Opções Cart. Memória] para [Separar RAW/JPEG], [Formato de ficheiro] é fixado em [RAW+].

Notas

- Quando [Formato de ficheiro] está definido para [RAW+], são guardadas ao mesmo tempo uma imagem JPEG e uma imagem RAW com o mesmo número de ficheiro.
- Pode tirar fotografias com uma definição de formato de ficheiro diferente apenas quando RAW é pressionado. (p.85)
- [PEF] de [Formato Ficheiro RAW] é um formato de ficheiro RAW original da PENTAX.

Defi. Captura Animação

Defina o formato de ficheiro para animações em [Defi. Captura Animação] do menu 1 ou no painel de controlo.

Pixels gravados	Veloc. das Imagens
Full HD	60i, 50i, 30p, 25p, 24p
HD	60p, 50p, 30p, 25p, 24p

Tirar fotografias

Seleccione o modo de Exposição que melhor se adapta ao motivo e às condições em que se fotografa.
Os modos de Exposição que se seguem encontram-se disponíveis nesta máquina.

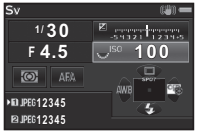
✓: disponível #: limitado ×: não disponível

Modo	Alterar a velocidade de obturação	Alterar o valor da abertura	Alterar a sensibilidade	Compensação EV
P **Programa exposição automática**	# *1	# *1	✓	✓
Sv **Exposição automática de prioridade à sensibilidade**	×	×	✓ *2	✓
Tv **Exposição automática de prioridade ao obturador**	✓	×	✓	✓
Av **Exposição automática de prioridade à abertura**	×	✓	✓	✓
TAv **Exposição automática com prioridade abert/obturador**	✓	✓	✓ *3	✓
M **Exposição manual**	✓	✓	✓ *2	✓
B **Exposição contínua à luz**	×	✓	✓ *2	×
X **Velocidade de sincronização flash-X**	× *4	✓	✓ *2	✓

*1 Pode definir o valor a alterar em [Programação Dial E] do menu 4. (p.83)
*2 [ISO AUTO] não está disponível.
*3 Fixado em [ISO AUTO].
*4 Fixado em 1/180 segundos.

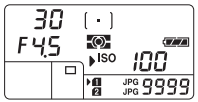
1 Regule o selector de modo para o modo de Exposição pretendido.

ou aparece no ecrã de estado referente ao valor que pode ser alterado.



O valor que pode ser alterado aparece sublinhado no visor.

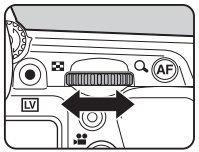
▶ aparece no painel LCD referente ao valor que pode ser alterado.



Durante a Visualização ao Vivo, ▶ aparece para o valor que pode ser alterado.

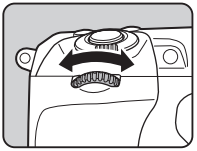
2 Rode .

O valor de abertura é alterado no modo **Av**, **TAv**, **M**, **B** ou **X**. A sensibilidade é alterada no modo **Sv**.



3 Rode .

A velocidade de obturação é alterada no modo **Tv**, **TAv** ou **M**.



Notas

- As definições de exposição podem ser especificadas em incrementos de 1/3 EV. Em [1. Incrementos de EV] do menu **C**1, pode alterar os incrementos de regulação para 1/2 EV.
- A exposição correcta poderá não ser obtida com a velocidade do obturador e o valor de abertura seleccionados se a sensibilidade estiver fixada numa determinada sensibilidade.
- No modo **M** ou **X**, a diferença em relação à exposição correcta é apresentada na escala de barras EV enquanto se ajusta a exposição.
- No modo **B**, o modo de Accionamento não pode ser definido para [Fotografia Contínua], [Variação da Exposição], [Fotos sobrepostas+Contínua], [Fotog. com Intervalo] ou [Composição c/ Intervalo].
- Para cada modo de Exposição, pode definir o funcionamento da máquina para quando se roda ou ou quando se pressiona **O**. Defina em [Programação Dial E] do menu 4. (p.83)
- Ao fotografar com uma velocidade de obturador baixa, é possível reduzir o ruído da imagem em [R.R. c/ velocidade baixa] do menu 2 ou no painel de controlo.

AUTO	Aplica a Redução de Ruído em função da velocidade do obturador, da sensibilidade e da temperatura interna da máquina.
ON	Aplica a Redução de Ruído quando a velocidade do obturador é inferior a 1 segundo.
OFF	Não aplica Redução de Ruído a nenhuma velocidade do obturador.

Linha de Programa

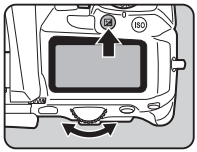
Em [Linha de Programa] do menu 2, pode especificar como a exposição é controlada quando é seleccionado [PLINE] para o funcionamento do botão **O**.

AUTO	**Auto**	Determina as definições apropriadas.
Normal	**Normal**	Programa de exposição automática básico.
	Prioridade à alta velocidade	Dá prioridade a velocidades elevadas de obturação.
	Prioridade DOF (profunda)	Reduz a abertura para uma maior profundidade de campo.
	Prioridade DOF (pouco profunda)	Aumenta a abertura para uma menor profundidade de campo.
MTF	**Prioridade de MTF**	Define a melhor definição de abertura da objectiva colocada, quando se utiliza uma objectiva DA, DA L, D FA, FA J ou FA.

Compensação EV

O valor de compensação pode ser definido entre -5 e +5 EV (-2 e +2 EV no modo 🎥).

1 Pressione ⊠ e, em seguida, rode ⟳.



⊠ e o valor de compensação são apresentados no ecrã de estado, no ecrã de Visualização ao Vivo, no painel LCD e no visor durante o ajuste.

Operações disponíveis

⊠	Inicia/termina o ajuste do valor de compensação.
OK	Repõe o valor de regulação na predefinição.

Notas

- A fotografia com Variação da Exposição permite-lhe tirar fotografias ao mesmo tempo que muda automaticamente a exposição. (p.54)

Registar animações

1 Rode o botão selector do modo de Registo para 🎥.

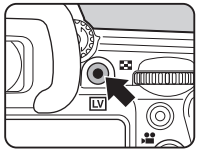
É apresentada a Visualização ao Vivo.

2 Foque o motivo.

No modo **AF**, pressione o botão disparador até meio.

3 Pressione ◉.

É iniciado o registo da animação. Na área superior esquerda do monitor, aparece “REC” a piscar e é apresentado o tamanho do ficheiro de animação registado.



4 Pressione ◉ novamente.

O registo de animação é terminado.

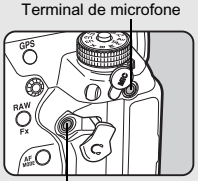
Cuidado

- Ao registar uma animação com som, os sons de funcionamento da máquina também são gravados.
- Ao registar uma animação com uma função de processamento de imagem aplicada, tal como Filtro Digital, o ficheiro de animação pode ser guardado com algumas imagens omitidas.
- Se a temperatura interna da máquina ficar elevada durante o registo, este pode ser terminado.
- Se estiver colocada uma objectiva retráctil, o registo é interrompido se a objectiva for recolhida durante o registo e é apresentada uma mensagem de erro.

Notas

- O registo pode ser iniciado ou parado pressionando a fundo o botão disparador.
- Pode alterar as definições de animação no menu 🎥1 ou a partir do painel de controlo. (p.24) Quando [Definição da Exposição] está definida para 🎥, 🎥Av, ou 🎥M, pode definir a exposição antes de efectuar o registo.
- Quando [Nível de Som Gravação] está definido para [Manual], aparece uma representação gráfica de barras a indicar o nível de volume do microfone na extremidade esquerda (em ambas as extremidades quando está ligado um microfone estereofónico externo) do monitor.
- Pode registar uma animação continuamente até 4 GB ou 25 minutos. Quando o cartão de memória fica cheio, o registo para.

Utilizar um microfone ou auscultadores



Pode gravar som estereofónico ligando um microfone estereofónico disponível no mercado ao terminal de microfone da máquina.
A utilização de um microfone externo também pode ajudar a reduzir a possibilidade de registar os sons de funcionamento da máquina.
As especificações que se seguem são as recomendadas para microfones externos.

Ficha	Mini-ficha estereofónica (ø 3,5 mm)
Formatar	Condensador Electret estéreo
Energia	Método de alimentação plug-in (tensão de funcionamento de 2,0 V ou inferior)
Impedância	2,2 kΩ

Se o microfone externo for desligado durante o registo, não é registado qualquer som.
Para ouvir o som enquanto regista e visualiza animações pode ligar ao respectivo terminal uns auscultadores disponíveis no mercado.

Visualizar animações

1 Apresente a animação para reproduzir no mostrador de imagem a imagem do modo de Visualização.

Operações disponíveis

▲	Reproduz/faz uma pausa numa animação.
▶	Mostra a imagem seguinte (durante a pausa).
Mantenha pressionado ▶	Avança rapidamente a visualização.
◀	Mostra a imagem anterior (durante a pausa).
Mantenha pressionado ◀	Recua rapidamente a visualização.
▼	Para a reprodução.
⟳	Regula o volume do som (21 níveis).
AE-L	Guarda a imagem apresentada como ficheiro JPEG (durante a pausa).
INFO	Alterna entre [Apresentação Inform. Standard] e [Apresentação Sem Informações].

Notas

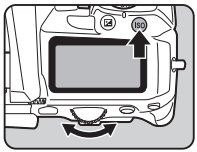
- Em [Edição de animações] da paleta dos modos de visualização, é possível dividir um ficheiro de animação em múltiplos segmentos ou eliminar as imagens seleccionadas. (p.80)

Definir a exposição

Sensibilidade

1 Pressione ISO e, em seguida, rode .

A sensibilidade apresentada no ecrã de estado, no ecrã de Visualização ao Vivo, no painel LCD e no visor muda. Pressione OK para definir a sensibilidade para [ISO AUTO].



Notas

- Quando [Definição da Exposição] está definida para no modo , a sensibilidade pode ser definida entre ISO 100 e ISO 3200.
- Os incrementos de regulação para a sensibilidade ISO são de 1 EV. Para ajustar a sensibilidade de acordo com o incremento de EV definido para a exposição, defina em [2. Incrementos de sensib.] do menu C1.

Definir o intervalo de ISO AUTO

Pode definir o intervalo para ajuste automático da sensibilidade quando a sensibilidade está definida para ISO AUTO. Defina em [Definição ISO AUTO] do menu 2 ou no painel de controlo. (Predefinição: ISO 100 a ISO 3200)

O modo como a sensibilidade é aumentada pode ser especificado em [Parâmetros ISO AUTO].

SLOW	Aumenta a sensibilidade o mínimo possível.
	Aumenta a sensibilidade no nível intermédio entre SLOW e FAST.
FAST	Aumenta a sensibilidade activamente.

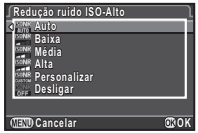
Cuidado

- Quando [Registo HDR] do menu 1 está activado e [Alinhamento Auto] está definido para ☑ (Ligar), [Parâmetros ISO AUTO] é fixado em FAST.

Redução de Ruído ao fotografar com um valor elevado de sensibilidade ISO

2/

Pode efectuar a definição de Redução de Ruído ao fotografar com uma sensibilidade ISO elevada em [Redução ruído ISO-Alto] do menu 2 ou no painel de controlo.



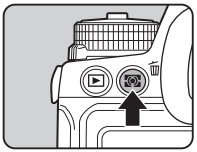
Auto	Aplica redução de ruído a níveis calculados optimamente através da gama ISO.
Baixa/Média/Alta	Aplica Redução de Ruído a nível constante através da gama ISO.
Personalizar	Aplica Redução de Ruído a níveis personalizados para cada ajuste de ISO.
Desligar	Não aplica Redução de Ruído a nenhum valor ISO.

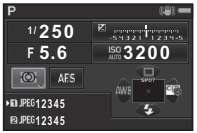
Quando estiver seleccionado [Personalizar], seleccione [Definição] e defina o nível de redução de ruído de acordo com a sensibilidade ISO.

Medição exp. aut.

Seleccione a parte do sensor a utilizar para medir a luminosidade e determinar a exposição.

1 Rode enquanto pressiona .





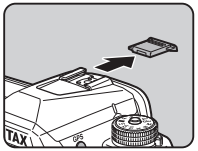
Multi-segmentos	Mede a luminosidade em várias zonas diferentes do sensor. Em condições com contraluz, este modo ajusta automaticamente a exposição.
Centralizada	Mede a luminosidade com destaque para o centro do sensor. A sensibilidade aumenta no centro e não é realizada nenhuma regulação automática, mesmo em condições de contraluz.
Pontual	Mede a luminosidade apenas numa área limitada do centro do sensor. Útil quando o motivo é pequeno.

Utilizar um flash

Quando está ligado um flash externo (opcional) à máquina, é possível disparar um flash para fotografar.

Ligar um flash

Retire a tampa da sapata da máquina e fixe um flash externo.



Notas

- Consulte “Funções ao utilizar um flash externo” (p.96) para obter detalhes sobre o funcionamento dos flashes externos.

Definir o modo de flash

1 Pressione ▼ no modo de Pausa.

2 Seleccione um modo de Flash.

Disparo automático do flash	Mede automaticamente a luz ambiente e determina se é necessário utilizar o flash.
Flash aut.+ Red. de olhos verm.	Dispara um pré-flash para a redução do efeito de olhos vermelhos antes de um flash automático.

ϟ	**Flash ligado**	Dispara um flash para cada fotografia.
ϟ◎	**Flash ligado+ Red. de olhos verm.**	Dispara um pré-flash para a redução do efeito de olhos vermelhos antes do flash principal para cada fotografia.
SLOW	**Sincronização baixa velocid.**	Define uma velocidade lenta do obturador e dispara um flash para cada fotografia. Utilize esta opção, por exemplo, quando fotografar um retrato com o pôr do sol como fundo.
SLOW◎	**Sincro. baixa vel.+olhos verm.**	Dispara um pré-flash para a redução do efeito de olhos vermelhos antes do flash principal ser disparado com sincronização de baixa velocidade.

3 Para compensar a saída do flash, pressione ▼ e, em seguida, utilize ◎ para ajustar o valor.

Pressione ○ para repor o valor em 0.0.

4 Pressione OK.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas

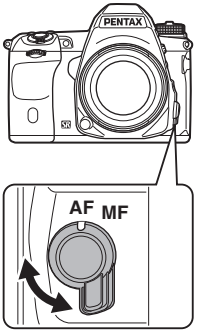
- Os modos de flash que podem ser seleccionados variam consoante o modo de Exposição.

Modo de exposição	Modo de flash seleccionável
■	ϟᴬ, ϟ◎ᴬ * Sem compensação do flash
P, **Sv**, **Av**	ϟ, ϟ◎, SLOW, SLOW◎
Tv, **TAv**, **M**, **B**, **X**	ϟ, ϟ◎

- Quando o flash é usado no modo **Av**, a velocidade do obturador muda automaticamente numa amplitude a partir de 1/180 segundos para uma velocidade de obturação baixa consoante a objectiva utilizada. A velocidade do obturador é fixada em 1/180 segundos quando é utilizada outra objectiva que não uma DA, DA L, D FA, FA J, FA ou F.
- Quando o flash é utilizado no modo **Tv**, **TAv** ou **M**, pode ser definida qualquer velocidade de obturação pretendida de 1/180 segundos ou mais lenta.

Definir o método de focagem

Coloque o botão do modo de Focagem em **AF** ou **MF**.

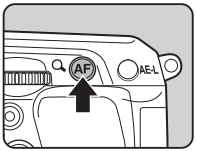


O método de focagem automática para fotografar com o visor difere do utilizado para fotografar com a Visualização ao Vivo.

Fotografar com o visor	Focagem automática de correspondência de fases TTL: Seleccione entre o modo **AF.S**, **AF.C** ou **AF.A** que permite a mudança automática entre **AF.S** e **AF.C**. Defina a área de focagem seleccionando um ponto AF. (p.49) É possível um desempenho de focagem automática mais rápido do que com a "AF de detecção de contraste".
Fotografar com Visualização ao Vivo	AF de detecção de contraste: Estão disponíveis as opções Detecção de Faces e Em movimento. (p.50)

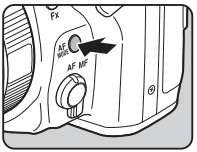
Notas

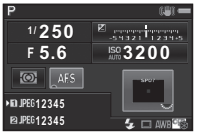
- Pode utilizar o botão AF para focar o motivo. O funcionamento do botão AF pode ser definido em [Personalização Botão] do menu 4. (p.83)



Definir o modo de focagem automática quando fotografa com o visor

1 **Rode enquanto pressiona AF MODE.**





AF.S Modo de fotografia a fotografia	Quando o botão disparador é pressionado até meio e o motivo fica focado, a focagem é bloqueada nessa posição. A luz auxiliar de AF liga-se conforme necessário.
AF.C Modo contínuo	O motivo é mantido focado através de regulação contínua enquanto o botão disparador estiver pressionado até meio. ● aparece no visor quando o motivo fica focado. O obturador pode ser accionado mesmo que o motivo não esteja focado.
AF.A Modo de selecção automática	Alterna automaticamente entre os modos **AF.S** e **AF.C** consoante o motivo.

Notas

- As definições que se seguem relativas à operação de focagem automática podem ser efectuadas no menu **C** 3.

15. Ajuste AF.S	Prioridade à focagem, Prioridade ao obturador
16. Acção 1ª Imagem AF.C	Prioridade ao obturador, Auto, Prioridade a focagem
17. Acção em Contínua AF.C	Prioridade à focagem, Auto, Prioridade a FPS
18. Manter Estado AF	Desligar, Baixa, Média, Alta

Em [18. Manter Estado AF], pode definir se pretende reactivar imediatamente a focagem automática ou manter a focagem durante um certo período de tempo antes de reactivar a focagem automática quando o motivo sai da área de focagem seleccionada depois de estar focado. A predefinição é reactivar imediatamente a focagem automática quando o motivo fica desfocado.

- No modo ■, o modo de Focagem Automática é fixado em **AF.A**.

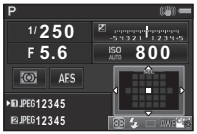
Seleccionar a área de focagem (Ponto AF)

1 Rode enquanto pressiona AF MODE.

Auto (27 pontos AF)	Dos 27 pontos AF seleccionados, a máquina selecciona automaticamente a melhor área de focagem.
Seleccionar Zona	Dos 9 pontos AF seleccionados, a máquina selecciona automaticamente o melhor ponto de focagem.
Seleccionar	Define a área de focagem para o ponto que o utilizador seleccionou de entre 27 pontos.
Área Alargada AF (S)	Define a área de focagem para o ponto que o utilizador seleccionou de entre 27 pontos. Quando o motivo sai da área de focagem seleccionada depois de estar focado, são utilizados 8 pontos periféricos como pontos de focagem secundários. Não disponível no modo **AF.S**.
Área Alargada AF (M)	Define a área de focagem para o ponto que o utilizador seleccionou de entre 27 pontos. Quando o motivo sai da área de focagem seleccionada depois de estar focado, são utilizados 24 pontos periféricos como pontos de focagem secundários. Não disponível no modo **AF.S**.
Área Alargada AF (L)	Define a área de focagem para o ponto que o utilizador seleccionou de entre 27 pontos. Quando o motivo sai da área de focagem seleccionada depois de estar focado, são utilizados 26 pontos periféricos como pontos de focagem secundários. Não disponível no modo **AF.S**.
Pontual	Define a área de focagem no centro dos 27 pontos.

Avance para o passo 2 quando estiver seleccionado um modo que não AUTO 27 ou ·.

2 Seleccione o ponto AF pretendido.



Operações disponíveis

▲▼◀▶	Altera o ponto AF.
OK	Repõe o ponto AF no centro.
88	Muda a função das teclas das setas (▲▼◀▶) para o modo de Mudar Ponto AF ou de operação de teclas directas.

Definir o modo de focagem automática durante a visualização ao vivo

3/

Pode seleccionar um modo de Focagem Automática quando fotografa com a Visualização ao Vivo em [Visualização ao vivo] do menu 3 ou em [Contraste AF] do painel de controlo. O modo de Focagem Automática também pode ser alterado rodando enquanto pressiona AF MODE durante a Visualização ao Vivo.

Detecção de Faces	Detecta e segue as faces de pessoas. O enquadramento de detecção da face principal para AF e AE é apresentado a amarelo.
Em movimento	Segue o motivo focado. O obturador pode ser accionado mesmo que o motivo não esteja focado.
Pontos AF Múltiplos	Define a área de focagem para a área pretendida. O sensor é dividido em 45 áreas (9 na horizontal por 5 na vertical), sendo possível seleccionar uma área de focagem mais larga ou mais estreita utilizando 1, 9, 15 ou 21 das 45 áreas disponíveis.
Seleccionar	Define a área de focagem por pixels.
Pontual	Define a área de focagem para uma área limitada no centro.

Cuidado

- Quando está seleccionado , a fixação da focagem (ajuste da composição pressionando o botão disparador até meio) não funciona.

Seleccionar a área de focagem pretendida

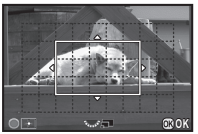
Pode seleccionar a posição e o alcance da área de focagem automática (Área AF).

1 Defina o modo de Focagem Automática para ou .

2 Pressione 88.

3 Seleccione a área AF.

Utilize o enquadramento que aparece no monitor para alterar a posição e o tamanho da área AF.



Operações disponíveis

▲▼◀▶	Altera a posição da área AF.
	Aumenta/reduz o tamanho da área AF (quando a opção está seleccionada).
	Recoloca a área AF no centro.

4 Pressione OK.
A área AF fica definida.

Notas
- Quando [Focagem Precisa] está definida para [LIGAR] em [Visualização ao vivo] do menu 3, o contorno do motivo focado é realçado, facilitando a verificação da focagem. Esta função funciona tanto no modo **AF** como no modo **MF**.

Ajuste Fino da AF — C4

Pode efectuar com precisão o ajuste fino das objectivas com o sistema de focagem automática da máquina.

1 Seleccione [25. Ajuste Fino da AF] no menu C4 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [25. Ajuste Fino da AF].

2 Seleccione [Aplicar todas] ou [Aplicar uma] e pressione OK.

Aplicar todas	Aplica o mesmo valor de ajuste a todas as objectivas.
Aplicar uma	Guarda um valor de ajuste para a objectiva utilizada. (Até 20 valores)

3 Seleccione [Definição] e ajuste o valor.

Operações disponíveis

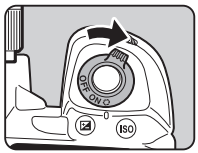
▶/ para a direita	Regula a focagem para uma posição mais próxima.
◀/ para a esquerda	Regula a focagem para uma posição mais distante.
O	Repõe o valor de regulação na predefinição.

4 Pressione OK.
O valor de regulação é guardado.

5 Pressione MENU duas vezes.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

Verificar a profundidade de campo (Pré-visualização)

Rode o comutador principal para para usar a função de pré-visualização.
Existem dois métodos de pré-visualização.



Pré-visualização óptica	Activa a função de Pré-visualização Óptica para verificar a profundidade de campo com o visor.
Pré-visualização digital	Activa a função de Pré-visualização Digital para verificar a composição, a exposição e a focagem no monitor. (Tempo máximo de apresentação: 60 segundos) Pode ampliar a imagem ou guardar a imagem de pré-visualização.

Definir o método de pré-visualização 4

1 Seleccione [Personalização Botão] no menu 4 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Personalização Botão].

2 Seleccione [Dial Previsualização] e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Dial Previsualização].

3 Seleccione [Pré-visualização óptica] ou [Pré-visualização digital] e pressione OK.

4 Pressione MENU três vezes.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas
- A Pré-visualização Óptica é sempre utilizada quando o modo de Accionamento está definido para [Fotog. c/ Fixação do Espelho], [Fotos sobrepostas], [Fotog. com Intervalo] ou [Composição c/ Intervalo], ou quando a função [DETECTOR DE ASTROS] está activada.
- As definições de visualização e o funcionamento da máquina durante a Pré-visualização Digital podem ser alterados em [Pré-visualização digital] do menu 4. (p.22)
- A função de pré-visualização também pode ser atribuída a RAW FX. (p.84) Pode alternar facilmente entre Pré-visualização Óptica e Pré-visualização Digital depois de atribuir diferentes métodos de pré-visualização aos dois controlos, ⟳ do comutador principal e RAW FX.

Cuidado
- Os efeitos de algumas funções não podem ser verificados durante a Pré-visualização Digital ou não são aplicados à imagem de pré-visualização guardada.

Definir o modo de accionamento

Pode escolher de entre os modos de accionamento que se seguem.

Fotografia a Fotografia (□)	Modo de Registo normal
Fotografia Contínua (□ᴴ/□ᴹ/□ᴸ)	Tira fotografias continuamente enquanto o botão disparador estiver pressionado. (p.53) O número de fotografias que é possível tirar de forma contínua varia consoante o modo seleccionado (H/M/L).
Disparador retardado (ⵔ/ⵔ₂₈)	Acciona o obturador cerca de 12 ou 2 segundos após o botão disparador ser pressionado. (p.54)
Comando Remoto (ⵔ/ⵔ₃S/ⵔ□)	Permite tirar fotografias com comando remoto. (p.54) Seleccione entre [Comando Remoto], [Comando Remoto (atraso 3seg.)] ou [Fotografia Contínua Remota].
Variação da Exposição (▣/▣/▣)	Regista fotografias consecutivas com níveis de exposição diferentes. (p.54) Seleccione entre [Variação da Exposição], [Disp. Retard.+Var. da Exposição] ou [Var. Exposição+Com. Remoto].
Fotog. c/ Fixação do Espelho (M.UP/M.UP)	Regista imagens com o espelho levantado. (p.55) Seleccione entre [Fotog. c/ Fixação do Espelho] ou [Com.Remoto+Fixação do Espelho].

Fotos sobrepostas (▣/▣/▣/▣)	Cria uma imagem composta registando várias fotografias e unindo-as numa só imagem. (p.55) Seleccione entre [Fotos sobrepostas], [Fotos sobrepostas+Contínua], [Disp. Retard.+Fotos sobrepostas] ou [Com. Remoto+Fotos sobrepostas].
Fotog. com Intervalo (⏲▣)	Tira fotografias com um intervalo definido a partir de um tempo definido. (p.56)
Composição c/ Intervalo (▣)	Tira fotografias num intervalo definido a partir de um tempo definido e une-as numa só imagem. É possível captar o rasto de estrelas e da lua numa imagem. (p.57)
Gravação de Vídeo com Intervalo (⏲▣)	Tira fotografias num intervalo definido a partir de um tempo definido e guarda-as como um único ficheiro de animação. (p.57) Disponível apenas no modo 🎥.

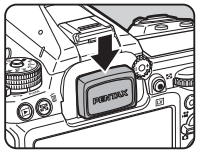
Cuidado

- Existem restrições em alguns modos de accionamento quando utilizados em combinação com algumas outras funções. (p.93)

Notas

- Apenas as opções OFF, ▮ ou ⏲▣ podem ser seleccionadas no modo 🎥.
- A definição do modo de Accionamento é guardada mesmo depois de a máquina ser desligada. Se [Modo de accionam.] estiver definido para □ (Desligar) em [Memória] do menu 📷4, a definição volta a [Fotografia a Fotografia] quando a máquina é desligada. (p.87)
- A função [Shake Reduction] do menu 📷3 é automaticamente definida para [DESLIGAR] quando o modo de Accionamento é definido para [Disparador retardado], [Comando Remoto] ou [Fotog. c/ Fixação do Espelho].

- Quando é seleccionado o modo de Accionamento que utiliza disparador retardado ou comando remoto, a exposição pode ser afectada pela luz que entra através do visor. Nesse caso, utilize a função de fixação da exposição automática ou coloque a tampa de visor ME opcional. Retire a ocular antes de colocar a tampa de visor ME.



Fotografia Contínua

1 **Pressione ▲ no modo de Pausa.**
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 **Seleccione ▣ᴴ e pressione ▼.**

3 **Seleccione ▣ᴴ, ▣ᴹ ou ▣ᴸ e pressione OK.**
A máquina regressa ao modo de Pausa.

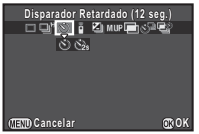
Notas

- Quando o modo de Focagem Automática está definido para **AF.S**, a posição de focagem é fixada na primeira imagem.

Disparador retardado

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione ⏲ e pressione ▼.



3 Seleccione ⏲ ou ⏲2s e pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

4 Pressione o botão disparador até meio e, em seguida, pressione a fundo.
A lâmpada do disparador retardado fica intermitente.
O obturador é accionado após cerca de 12 ou 2 segundos.

Comando Remoto

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione 🎛 e pressione ▼.

3 Seleccione 🎛, 🎛3s ou 🎛 e pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa.
A lâmpada do disparador retardado fica intermitente.

4 Pressione o botão disparador até meio.

5 Aponte a unidade de comando remoto para o respectivo receptor na parte frontal ou traseira da máquina e pressione o botão disparador do comando remoto.

Notas

- A distância máxima de funcionamento da unidade de comando remoto é de aprox. 4 m a partir da parte frontal da máquina e de aprox. 2 m a partir da parte traseira da máquina.
- Para regular a focagem com comando remoto, efectue a definição em [19. AF com Comando Remoto] do menu **C**3.
- Se utilizar o comando remoto à prova de água O-RC1, pode utilizar o sistema de focagem automática com o botão ⁴⁄ₘ na unidade de comando remoto. Não pode utilizar o botão **Fn**.

Variação da Exposição

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione 🎚 e pressione ▼.

3 Seleccione 🎚, 🎚 ou 🎚 e pressione ▼.

4 Utilize 🎛 para seleccionar o número de fotografias.
Seleccione entre [2 imgs(+)], [2 imgs(-)], [3 imagens] ou [5 imagens].

5 Defina o valor da variação da exposição.

Operações disponíveis

	Altera o valor de variação da exposição (até ±2 EV).
→	Ajusta o valor de compensação da exposição.
	Repõe o valor de compensação na predefinição.

6 Pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

7 Tire o número de fotografias definido.
Depois de tiradas as fotografias, a máquina volta ao modo de Pausa no passo 6.

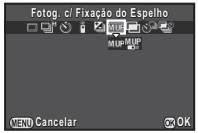
Notas
- O valor de variação da exposição pode ser definido em incrementos de 1/3 EV ou 1/2 EV de acordo com a definição [1. Incrementos de EV] no menu C1.
- As definições que se seguem relativas à Variação da Exposição podem ser efectuadas no menu C2.

8. Ordem Var. da Exposição	Altera a ordem de registo das fotografias.
9. Var. expos. de um toque	Tira todas as fotografias com um disparo do obturador.

Fotog. c/ Fixação do Espelho

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione MUP e pressione ▼.



3 Seleccione MUP ou MUP e pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

4 Pressione o botão disparador até meio e, em seguida, pressione a fundo.
O espelho levanta e a função de fixação da exposição automática é activada.

5 Pressione novamente a fundo o botão disparador.
O espelho volta à posição original depois de registar a imagem.

Notas
- O espelho volta automaticamente à posição original se decorrer 1 minuto depois de o espelho levantar.

Cuidado
- A função Fotografia com fixação do espelho não pode ser seleccionada quando fotografa com a Visualização ao Vivo.

Fotos sobrepostas

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione e pressione ▼.

3 Seleccione , , ou e pressione ▼.

4 Seleccione [Modo Composição].

	Médio	Cria uma imagem composta com a exposição média.
	Aditivo	Cria uma imagem composta com a adição cumulativa da exposição.
	Claro	Cria uma imagem composta que combina apenas zonas claras.

5 Especifique o [N.º de Fotografias].
Seleccione entre 2 a 2000 vezes.

6 Pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

7 Dispare.
A Visualização Instantânea é apresentada.

Operações disponíveis durante a Visualização Instantânea

🗑	Elimina as fotografias tiradas até esse ponto e tira novamente fotografias a partir da primeira fotografia.
MENU	Guarda as fotografias tiradas até esse ponto e apresenta o menu 📷.

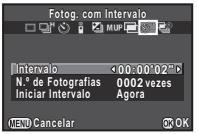
Depois de tirado o número definido de fotografias, a máquina regressa ao modo de Pausa.

Fotog. com Intervalo

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.
Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione ⏱ e pressione ▼.

3 Defina as condições de fotografia.



Intervalo	Seleccione entre 2 segundos e 24 horas.
N.º de Fotografias	Seleccione entre 2 a 2000 vezes.
Iniciar Intervalo	Seleccione se pretende tirar a primeira fotografia agora ou a uma hora definida. Quando seleccionar [Defin.hora], defina a hora a que pretende começar a fotografar em [Hora de início].

4 Pressione OK para concluir a definição.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

5 Dispare.
Quando [Iniciar Intervalo] é definido para [Agora], é tirada a primeira fotografia. Quando é definido para [Defin.hora], o registo começa na hora definida.
A Visualização Instantânea é apresentada e, em seguida, o monitor desliga-se.
Para cancelar o registo, pressione o botão disparador até meio e pressione MENU no modo de Pausa.
Depois de tirado o número definido de fotografias, a máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas

- Os tempos de intervalo mais curtos que é possível definir para [Intervalo] são 10 e 20 segundos para [Filtro Digital] e [Registo HDR] do menu 1, respectivamente.

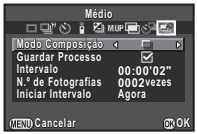
Composição c/ Intervalo

1 Pressione ▲ no modo de Pausa.

Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione e pressione ▼.

3 Defina as condições de fotografia.



Modo Composição	Seleccione entre [Médio], [Aditivo] ou [Claro]. (Consulte “Fotos sobrepostas” (p.55).)
Guardar Processo	Seleccione ☑ para guardar imagens a meio do processamento.
Intervalo	Seleccione entre 2 segundos e 24 horas.
N.º de Fotografias	Seleccione entre 2 a 2000 vezes.
Iniciar Intervalo	Seleccione se pretende tirar a primeira fotografia agora ou a uma hora definida. Quando seleccionar [Defin.hora], defina a hora a que pretende começar a fotografar em [Hora de início].

4 Pressione OK para concluir a definição.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

5 Dispare.

Quando [Iniciar Intervalo] é definido para [Agora], é tirada a primeira fotografia. Quando é definido para [Defin.hora], o registo começa na hora definida.
Para cancelar o registo, pressione MENU no modo de Pausa.
Depois de tirado o número definido de fotografias, a máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas

- Instale a máquina num tripé para fotografar.

Gravação de Vídeo com Intervalo

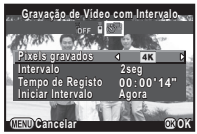
No modo , pode utilizar [Gravação de Vídeo com Intervalo] para tirar fotografias num intervalo definido a partir de um tempo definido e guardá-las como um único ficheiro de animação (Motion JPEG, extensão de ficheiro: .AVI).

1 Rode o botão selector do modo de Registo para e pressione ▲.

Aparece o ecrã do modo de Accionamento.

2 Seleccione e pressione ▼.

3 Defina as condições de fotografia.



Pixels gravados	Seleccione entre 4K, FullHD ou HD.
Intervalo	Seleccione entre [2seg], [5seg], [10seg], [20seg], [30seg], [1min], [5min], [10min], [30min] ou [1h].

Tempo de Registo	Defina a hora de início e de fim do registo. Seleccione entre 14 segundos e 99 horas. A hora que pode ser definida varia consoante a definição [Intervalo].
Iniciar Intervalo	Seleccione se pretende tirar a primeira fotografia agora ou a uma hora definida. Quando seleccionar [Defin.hora], defina a hora a que pretende começar a fotografar em [Hora de início].

4 Pressione OK para concluir a definição.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

5 Pressione o botão disparador para iniciar o registo.

Quando [Iniciar Intervalo] é definido para [Agora], é tirada a primeira fotografia.
A Visualização Instantânea é apresentada e, em seguida, o monitor desliga-se.
Para cancelar o registo, pressione o botão disparador até meio e pressione MENU no modo de Pausa.
Depois de tirado o número definido de fotografias, a máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas

- Os tempos de intervalo mais curtos que é possível definir para [Intervalo] são 10 e 20 segundos para [Filtro Digital] e [Registo HDR] do menu 🎥1, respectivamente.

Definir o equilíbrio dos brancos

1 Pressione ◀ no modo de Pausa.

Aparece o ecrã de definições do Equilíbrio dos Brancos.

2 Seleccione a definição de equilíbrio dos brancos pretendida.

AWB	AWB Equilíbrio Auto. dos Brancos A Equilíb. Auto. Multi. Brancos
☼	Luz Diurna
⌂	Sombra
☁	Nublado
☼	Fluorescente - Cor Diurna Fluorescente - Branco Diurno Fluorescente - Branco Frio Fluorescente - Branco Quente
☼	Tungsténio
AWB	Flash
CTE	Aperfeiçoamento da temperatura da cor
	Equilíbrio dos Brancos Manual 1 a 3
K	Temperatura da cor 1 a 3

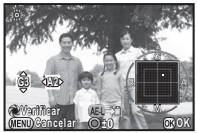
Operações disponíveis ao fotografar com o visor

Comutador principal em ⟲	Utiliza a Pré-visualização Digital para pré-visualizar a imagem de fundo com a definição de equilíbrio dos brancos aplicada.
AE-L	Guarda a imagem de pré-visualização (apenas quando a imagem pode ser guardada).

Avance para o passo 5 se não precisar de efectuar o ajuste fino do equilíbrio de brancos.

3 Pressione INFO.

Aparece o ecrã de ajuste fino.



Operações disponíveis

▲▼	Ajuste: Verde-Magenta
◀▶	Ajuste: Azul-Âmbar
○	Repõe o valor de regulação na predefinição.

4 Pressione OK.

Volta a aparecer o ecrã do passo 2.

5 Pressione OK.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

Cuidado

- A operação de Pré-visualização Digital no passo 2 não pode ser executada quando o modo de Accionamento está definido para [Fotos sobrepostas], [Fotog. com Intervalo] ou [Composição c/ Intervalo].

Notas

- Quando ▦A está definido, mesmo que existam várias fontes de luz no local da fotografia, a máquina ajusta automaticamente o equilíbrio dos brancos de acordo com a fonte de luz de cada área. (▦A não está disponível no modo 🎥.)
- As definições que se seguem relativas ao equilíbrio dos brancos podem ser efectuadas no menu C2.

10. Alcance ajustável eq. br.	Fixo, Ajuste automático
11. Eq. Brancos ao Utili. Flash	Equilíbrio Auto. dos Brancos, Equilíb. Auto. Multi. Brancos, Flash, Sem alteração
12. AWB em Luz Tungsténio	Correcção Forte, Correcção Subtil
13. Increment. Temp. da Cor	Kelvin, Mired

Ajustar o equilíbrio dos brancos manualmente

Pode medir o equilíbrio dos brancos num local seleccionado.

1 Seleccione 🖳 no passo 2 de "Definir o equilíbrio dos brancos" (p.58) e pressione ▼.

2 Seleccione de 🖳1 a 🖳3.

3 Sob a luz para a qual pretende medir o equilíbrio dos brancos, seleccione uma área branca como motivo e pressione a fundo o botão disparador.

A imagem registada é apresentada.

4 **Utilize ▲▼◀▶ para especificar a área de medição.**

5 **Pressione OK.**

Aparece novamente o ecrã de definições do Equilíbrio dos Brancos.

Quando a medição não é bem sucedida, aparece a mensagem [Não foi possível concluir a operação correctamente]. Pressione OK para voltar a medir o equilíbrio dos brancos.

Notas

- Pode copiar as definições de equilíbrio dos brancos de uma imagem registada e guardá-las como 1 a 3 em [Guardar como WB Manual] da paleta dos modos de visualização. (p.71)

Ajustar o equilíbrio dos brancos com temperatura da cor

Especifique o equilíbrio dos brancos com a temperatura da cor.

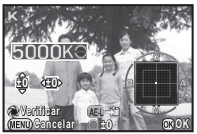
1 **Seleccione K no passo 2 em "Definir o equilíbrio dos brancos" (p.58) e pressione ▼.**

2 **Seleccione de K1 a K3.**

3 **Pressione INFO.**

4 **Ajuste a temperatura da cor.**

Defina o valor da temperatura da cor entre 2.500K e 10.000K.



Operações disponíveis

	Altera a temperatura da cor em incrementos de 100 Kelvin.
	Altera a temperatura da cor em incrementos de 1.000 Kelvin.
▲▼◀▶	Ajuste fino da temperatura da cor.

5 **Pressione OK.**

Aparece novamente o ecrã de definições do Equilíbrio dos Brancos.

Notas

- Seleccione [Mired] em [13. Increment. Temp. da Cor] do menu C2 para definir a temperatura da cor em unidades da escala Mired. A temperatura da cor pode ser alterada em 20 unidades Mired com e 100 unidades Mired com . No entanto, os valores são convertidos e mostrados em unidades Kelvin.

Controlar o tom de acabamento da imagem

Quando quiser tirar fotografias com um estilo ligeiramente diferente, pode definir o estilo de fotografia antes de fotografar. Experimente várias definições e descubra o melhor estilo de fotografia.

Imagem personaliz.

1 Pressione ▶ no modo de Pausa.

Aparece o ecrã de definições da Imagem personalizada.

2 Seleccione um tom de acabamento das imagens.

Claro (predefinição)	**Abafar**
Natural	**Sem Branqueamento**
Retrato	**Efeito Diapositivo**
Paisagem	**Monocromático**
Vibrante	**Process Cruzado**
Cor Radiante	

Operações disponíveis ao fotografar com o visor

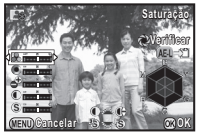
Comutador principal em ⟲	Utiliza a Pré-visualização Digital para pré-visualizar a imagem de fundo com a aplicação da definição seleccionada.
AE-L	Guarda a imagem de pré-visualização (apenas quando a imagem pode ser guardada).

Avance para o passo 6 se não precisar de alterar os parâmetros.

3 Pressione INFO.

Aparece o ecrã de definição do parâmetro.

4 Defina os parâmetros.



Operações disponíveis

▲▼	Selecciona um parâmetro.
◀▶	Ajusta o valor.
	Alterna entre [Contraste], [Ajuste de Realce] e [Ajuste de Sombras].
	Alterna entre [Nitidez], [Boa Nitidez] e [Nitidez Extra]. (Não disponível no modo 🎥).
○	Repõe o valor de regulação na predefinição.

5 Pressione OK.

Volta a aparecer o ecrã do passo 2.

6 Pressione OK.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

Cuidado

- Esta função não está disponível no modo ■.
- A operação de Pré-visualização Digital no passo 2 não pode ser executada quando o modo de Accionamento está definido para [Fotos sobrepostas], [Fotog. com Intervalo] ou [Composição c/ Intervalo].

Guardar as definições de processamento cruzado de uma imagem registada

O resultado do Processamento Cruzado varia de cada vez que é tirada uma fotografia. Se tirar uma imagem com processamento cruzado de que goste, pode guardar as definições de Processamento Cruzado usadas nessa imagem, para que possa utilizar repetidamente as mesmas definições.

1 Pressione ▼ no mostrador de imagem a imagem do modo de Visualização.

Surge a paleta dos modos de visualização.

2 Seleccione e pressione OK.

A máquina procura imagens com processamento cruzado, começando pela imagem registada mais recentemente. [Sem processamento de imagem] aparece se não existirem imagens com processamento cruzado.

3 Utilize para seleccionar uma imagem com processamento cruzado.

4 Seleccione o "Favorito" número 1, 2 ou 3 para guardar as definições e pressione OK.

As definições da imagem seleccionada são guardadas como sendo as suas definições "Favoritas".

Notas

- As definições de Processamento Cruzado guardadas podem ser carregadas seleccionando [Process Cruzado] no passo 2 de "Imagem personaliz." (p.61) e seleccionando uma das definições de Favorito 1 a 3 para o parâmetro.

Filtro Digital

1/ 1/

1 Seleccione [Filtro Digital] no menu 1 ou 1 e pressione ▶.

Aparece o ecrã de definições do Filtro Digital.

2 Seleccione um filtro.

Seleccione [Sem filtro] para não fotografar com um filtro digital.

Extracção de cores	**Sombreado**
Máq. de Diversão	**Inverter Cor**
Retro	**Intensificar uma cor**
Alto Contraste	**Monocrom. intensificado**

Operações disponíveis ao fotografar com o visor

Comutador principal em	Utiliza a Pré-visualização Digital para pré-visualizar a imagem de fundo com o efeito seleccionado aplicado.
AE-L	Guarda a imagem de pré-visualização (apenas quando a imagem pode ser guardada).

Avance para o passo 6 se não precisar de alterar os parâmetros.

3 Pressione INFO.

Aparece o ecrã de definição do parâmetro.

4 Defina os parâmetros.

Operações disponíveis

▲▼	Selecciona um parâmetro.
◀▶	Ajusta o valor.

5 Pressione OK.
Volta a aparecer o ecrã do passo 2.

6 Pressione OK.

7 Pressione MENU.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

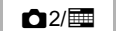
Cuidado
- Esta função não pode ser utilizada em combinação com algumas outras funções. (p.93)
- A operação de Pré-visualização Digital no passo 2 não pode ser executada quando o modo de Accionamento está definido para [Fotos sobrepostas], [Fotog. com Intervalo] ou [Composição c/ Intervalo].
- Dependendo do filtro utilizado, pode demorar mais tempo a guardar as imagens.

Notas
- As fotografias também podem ser processadas com filtros digitais no modo de Visualização. (p.78)

Corrigir imagens

Regular a luminosidade

Correcção de realce/Correcção de sombras



Expande a gama dinâmica e permite ao sensor CMOS registar uma gama mais ampla de tons, reduzindo ainda a ocorrência de áreas sobreexpostas/subexpostas.
Defina as funções de correcção em [Definições D-Range] do menu 2 ou no painel de controlo.

Cuidado
- Quando a sensibilidade está definida para um valor inferior a ISO 200, [Correcção de Realce] não pode ser definida para [LIGAR].

Notas
- [Correcção de Realce], no modo , pode ser definida para [AUTO] ou [DESLIGAR].

Registo HDR

Regista três imagens consecutivas com três níveis de exposição diferentes para criar uma única imagem composta.

1 Seleccione [Registo HDR] no menu 1 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Registo HDR].

2 Seleccione o tipo de registo e pressione OK.

3 Defina o intervalo para alteração da exposição em [Val. Variação Exposição].

Seleccione entre [±1EV], [±2EV] ou [±3EV].

4 Defina se pretende ou não utilizar Alinhamento Auto.

☑	Utiliza a função Alinhamento Auto.
☐	Não utiliza a função Alinhamento Auto.

5 Pressione MENU duas vezes.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

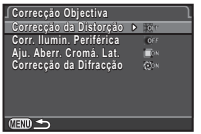
Cuidado

- O Registo HDR não se encontra disponível no modo ■, **B** ou **X**.
- Esta função não pode ser utilizada em combinação com algumas outras funções. (p.93)
- Quando o modo de Accionamento está definido para [Fotog. com Intervalo], [Alinhamento Auto] é fixado em ☐ (Desligar).
- No modo 🎥, o Registo HDR só está disponível quando o modo de Accionamento está definido para [Gravação de Vídeo com Intervalo].
- Para o Registo HDR, várias imagens são combinadas entre si para criar uma única imagem, pelo que poderá demorar algum tempo a guardar a imagem.

Correcção Objectiva

📷2/▦

As funções que se seguem podem ser definidas em [Correcção Objectiva] do menu 📷2.



Correcção da Distorção	Reduz distorções que ocorrem devido às propriedades da objectiva.
Corr. Ilumin. Periférica	Reduz a diminuição da iluminação periférica que ocorre devido às propriedades da objectiva.
Aju. Aberr. Cromá. Lat.	Reduz as aberrações cromáticas laterais que ocorrem devido às propriedades da objectiva.
Correcção da Difracção	Corrige a desfocagem causada pela difracção quando é usada uma abertura pequena.

Notas

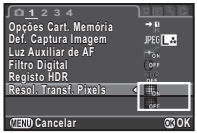
- Também pode definir [Correcção da Distorção] e [Corr. Ilumin. Periférica] a partir do painel de controlo.
- Só é possível efectuar correcções se estiver colocada uma objectiva compatível. (p.94) As funções são desactivadas quando se utiliza um acessório, como um conversor traseiro, colocado entre a máquina e a objectiva.
- Quando [Formato de ficheiro] está definido para [RAW] ou [RAW+], a informação de correcção é guardada como um parâmetro de ficheiro RAW e pode seleccionar se a correcção é aplicada às imagens durante a revelação. Para a função Revelação RAW, [Corr. de Franja de Cor] também pode ser definida. (p.81)

Produção de imagens de alta definição

1/

A Resolução de Transferência de Pixels é a função que permite produzir uma imagem de alta definição de um objecto estático ao unir quatro imagens com transferência de um pixel utilizando o mecanismo de Shake Reduction.

Defina [Resol. Transf. Pixels] para [LIGAR] no menu 1 ou no painel de controlo.



Cuidado

- Esta função não pode ser usada nas situações que se seguem.
  - No modo , **B** ou **X**
  - No modo
- Esta função não pode ser utilizada em combinação com algumas outras funções. (p.93)
- Enquanto esta função é utilizada, a função [Shake Reduction] no menu 3 é fixada em [DESLIGAR].

Notas

- Ao tirar fotografias com a função Resolução de Transferência de Pixels, utilize um tripé e instale a máquina no mesmo de forma segura. A utilização do Disparador Retardado, do Comando Remoto ou da Fotografia com Fixação do Espelho também é possível.

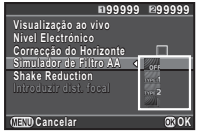
Simulador de Filtro de Suavização (AA)

3/

Fazendo oscilar a unidade Shake Reduction, é possível obter um efeito de redução de moiré que simula o efeito de um filtro passa-baixo.

1 Seleccione [Simulador de Filtro AA] no menu 3 e pressione ▶.

2 Seleccione um tipo e pressione OK.



TYPE1	Tira fotografias contrabalançando a resolução e a redução de moiré.
TYPE2	Dá prioridade à redução de moiré.
Variação Filtro AA	Regista 3 imagens consecutivas com [Desligar], [TYPE1] e [TYPE2] (são registadas 3 imagens pressionando uma vez o botão disparador).

Cuidado

- Esta função não pode ser utilizada em alguns modos de Registo ou em combinação com algumas outras funções. (p.93)
- [Variação Filtro AA] não pode ser seleccionada nas situações que se seguem.
  - No modo **B**
  - Quando o modo de Accionamento está definido para um modo diferente de [Fotografia a Fotografia], [Disparador retardado] (12 segundos, 2 segundos) ou [Comando Remoto] (agora, após 3 segundos)
  - Quando a função Registo HDR está definida
  - Quando o número de imagens que é possível guardar é igual ou inferior a 2
- Quando a velocidade do obturador é superior a 1/1000 segundos, não é possível alcançar o efeito total desta função.

Ajuste de Composição 3

Ao utilizar o mecanismo de Shake Reduction, é possível ajustar a composição da imagem. Utilize esta função quando pretender ajustar a composição, como quando usa um tripé ao fotografar com a Visualização ao Vivo.

1 Seleccione [Visualização ao vivo] no menu 3 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Visualização ao vivo].

2 Seleccione [Ajuste de Composição] e defina para ☑.

3 Pressione MENU duas vezes.
A máquina regressa ao modo de Pausa.

4 Pressione LV.
É apresentada a Visualização ao Vivo e aparece a mensagem [Ajustar a composição da imagem].

5 Ajuste a composição.
A quantidade de ajuste (número de incrementos) é apresentada na parte superior direita do ecrã.

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca a composição da imagem (até 24 incrementos).
	Ajusta o nível da composição (até 8 incrementos. Não disponível quando a quantidade de ajuste para deslocar a composição é de 17 incrementos ou mais).
O	Repõe o valor de regulação na predefinição.

6 Pressione OK.
A máquina regressa ao modo de Pausa na Visualização ao Vivo.

Cuidado
- Esta função não pode ser usada nas situações que se seguem.
  - Quando o modo de Accionamento está definido para [Fotog. com Intervalo], [Composição c/ Intervalo] ou [Gravação de Vídeo com Intervalo]
  - Quando se utiliza a função de DETECTOR DE ASTROS

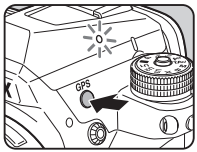
Notas
- A composição ajustada é guardada mesmo que termine a Visualização ao Vivo ou que a máquina seja desligada. Para repor o valor de ajuste guardado quando termina a Visualização ao Vivo, defina [Ajuste de Composição] para ☐ (Desligar) em [Memória] do menu 4. (p.87)

Utilizar o GPS

As funções que se seguem estão disponíveis com a unidade de GPS incorporada na máquina.

Registo GPS	Guarda os dados de posicionamento GPS recebidos periodicamente no cartão de memória. (p.68)
DETECTOR DE ASTROS	Acompanha e capta corpos celestes. (p.69) Ao fazer corresponder o movimento da unidade Shake Reduction incorporada ao movimento de corpos celestes, estes podem ser captados como pontos individuais, mesmo quando fotografar com uma definição de exposição longa.
Sinc. Tempo GPS	Ajusta automaticamente as definições de data e hora da máquina utilizando informação obtida de satélites de GPS. (p.67)

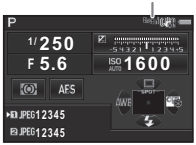
Pressione GPS para activar o GPS. É emitido um aviso sonoro e a lâmpada indicadora do GPS acende-se. Pressione GPS novamente para desactivar o GPS.



Pode verificar o estado de posicionamento de GPS no ecrã de estado e no ecrã da Visualização ao Vivo.

Verde	Posicionamento 3D
Amarelo	Posicionamento 2D
Vermelho	Sem posicionamento

Estado de posicionamento de GPS



Quando se tira uma fotografia enquanto o GPS está ligado, os dados de GPS são gravados na imagem. Os dados de GPS não são gravados nas animações. Pode verificar as informações de GPS na Apresentação de Informações Detalhadas no modo de Visualização. (p.15)

Cuidado

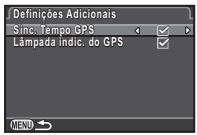
- Não pode activar/desactivar o GPS enquanto estiver a registar uma animação.
- Enquanto o GPS está ligado, a bateria gasta-se mais rapidamente que o normal.
- Se utilizar a máquina na proximidade de objectos que criem um campo magnético, como ímanes, ou que possuam magnetismo, como o ferro, a bússola electrónica pode não funcionar correctamente.
- Os dados de GPS gravados na imagem não podem ser eliminados. Se não pretender partilhar as informações do local da fotografia com o público ao publicar a imagem nas redes sociais, etc., desactive o GPS antes de fotografar.
- Não pode utilizar a unidade de GPS opcional O-GPS1 com esta máquina.
- Para conhecer outras precauções relativas ao GPS, consulte “Sobre o GPS” (p.115).

Notas

- Quando é possível obter informações de GPS, o Tempo Universal Coordenado (UTC) é gravado como data e hora de registo das imagens. No ecrã Bússola Electrónica (p.13), a hora é apresentada depois de a diferença entre o UTC e a hora do local de registo ser corrigida.

Definir funções adicionais para o funcionamento do GPS

É possível activar/desactivar [Sinc. Tempo GPS] e [Lâmpada indic. do GPS] em [Definições Adicionais] de [GPS] no menu 2.



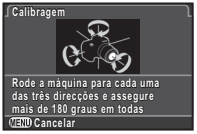
Efectuar uma calibragem 2

Ajuste a máquina para obter as informações de direcção com exactidão.

1 Seleccione [GPS] no menu 2 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [GPS].

2 Seleccione [Calibragem] e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Calibragem].

3 Rode a máquina de acordo com as instruções apresentadas no monitor.
Aparece o resultado da calibragem.



4 Pressione OK.
Aparece o ecrã [GPS].

Cuidado

- Ao efectuar uma calibragem, tenha cuidado para não deixar cair a máquina. Enrole a correia à volta do pulso ou tome outras precauções.
- Se a mensagem [Não foi possível concluir a operação correctamente] aparecer em consequência da calibragem no passo 3, mude a direcção da máquina e efectue novamente uma calibragem.

Notas

- Se a bateria for retirada, efectue novamente uma calibragem depois de voltar a colocar a bateria.
- Se [DETECTOR DE ASTROS] estiver definido para [LIGAR], [Calibragem Precisa] aparece no ecrã [GPS] em vez de [Calibragem]. Uma vez que o campo magnético varia em função do local de registo, a calibragem precisa tem de ser efectuada em cada local ao registar imagens de corpos celestes com o DETECTOR DE ASTROS.

Registar o percurso da máquina (Registo GPS) 2

1 Seleccione [GPS] no menu 2 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [GPS].

2 Seleccione [Registo GPS] e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Registo GPS].

3 Defina as condições de registo.

Intervalo de Registo	Seleccione entre [5seg], [10seg], [15seg], [30seg] ou [1min].
Duração de Registo	Seleccione de [1h] a [24hr]. (Quando o [Intervalo de Registo] estiver definido para [5seg], seleccione de [1h] a [9hr]. Quando o [Intervalo de Registo] estiver definido para [10seg], seleccione de [1h] a [18hr].)
Opções Cart. Memória	Seleccione o cartão SD1 ou o cartão SD2.

4 Seleccione [Registo GPS] e pressione ▶.
Aparece o ecrã de confirmação.

5 Seleccione [Iniciar] e pressione OK.

O GPS é activado e o registo GPS tem início. Volta a aparecer o ecrã do passo 3.

Cuidado

- Os dados de registo GPS não podem ser gravados quando a máquina está ligada por USB a um computador.

Notas

- Durante o registo GPS, "LOG" é apresentado por baixo do ícone de estado do posicionamento GPS no ecrã de estado e no ecrã da Visualização ao Vivo. Quando o tempo definido em [Duração de Registo] termina, "LOG END" é apresentado e é guardado um ficheiro de registo GPS.
- Seleccione [Sair] no passo 5 para parar o registo GPS. É guardado um ficheiro de registo GPS.
- Quando o GPS é desactivado ao pressionar GPS, o registo GPS pára temporariamente. (A contagem decrescente para a [Duração de Registo] continua.) O registo GPS recomeça assim que o GPS for activado.
- Se não houver dados de registo GPS para guardar como ficheiro de registo, "LOG END" é apresentado em [Registo GPS] no ecrã do passo 3. Seleccione [Guardar] no passo 5 para guardar o ficheiro de registo GPS.
- Durante o registo GPS, não pode alterar as definições de [Intervalo de Registo] e [Duração de Registo].
- Um ficheiro de registo (formato KML) é guardado na pasta "GPSLOG" do cartão de memória com um nome de ficheiro composto por um número sequencial de 001 a 999 e pelo mês e dia (exemplo: 001_0505). Contudo, se não houver dados de registo GPS para guardar, não é criado um ficheiro de registo nem uma pasta. Além disso, se o ficheiro de registo "999_∗∗∗∗" já tiver sido guardado, não é possível guardar um novo ficheiro de registo.
- Pode apresentar o percurso da máquina no Google Earth, etc. transferindo um ficheiro de registo para um computador e importando-o.

Fotografar corpos celestes (DETECTOR DE ASTROS) 2

1 Defina o modo de Exposição para B e defina o método de focagem para MF.

2 Pressione GPS.

3 Seleccione [GPS] no menu 2 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [GPS].

4 Seleccione [DETECTOR DE ASTROS] e pressione ▶.

5 Seleccione e pressione OK.

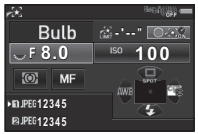
6 Seleccione [Calibragem Precisa] e pressione ▶.

Consulte "Efectuar uma calibragem" (p.68).

7 Pressione MENU duas vezes.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

8 Defina as condições de fotografia.



Operações disponíveis

O	Activa/desactiva a exposição temporizada.
	Altera o tempo de exposição no intervalo de 0'10" a 5'00" quando a exposição temporizada está activada.
	Altera o valor de abertura.

9 Ajuste a focagem e pressione o botão disparador a fundo.

A fotografia começa.

10 Pressione novamente a fundo o botão disparador.

A fotografia para.
Quando a exposição temporizada está activada, a fotografia termina automaticamente uma vez decorrido o tempo definido.

Cuidado

- Esta função não pode ser utilizada em combinação com algumas outras funções. (p.93)

Opções da paleta dos modos de visualização

As funções de visualização podem ser especificadas a partir da paleta dos modos de visualização, bem como do menu ▶1 (p.25). Pressione ▼ no mostrador de imagem a imagem do modo de Visualização para apresentar a paleta dos modos de visualização.

Opção	Função	Página
Rotação da imagem *1	Altera a informação de rotação das imagens.	p.74
Filtro Digital *1	Processa as imagens com filtros digitais.	p.78
Correcção Moiré Cor *1 *2	Reduz o efeito de moiré da cor nas imagens.	p.77
Redimensionar *1 *2	Altera o número de pixels gravados da imagem.	p.77
Recortar *1	Recorta apenas a área pretendida de uma imagem.	p.77
Índice	Agrupa em conjunto várias imagens e cria uma imagem de índice com elas.	p.79
Proteger	Protege imagens contra eliminação acidental.	p.88
Passagem de diapositivos	Apresenta as imagens uma a seguir à outra.	p.74
Guardar como WB Manual *1	Guarda as definições de equilíbrio dos brancos da imagem registada como Equilíbrio dos Brancos Manual.	p.60
Guardar Process. Cruzado	Guarda as definições usadas para uma imagem registada no modo de Processamento Cruzado de Imagem Personalizada como definições de “Favorito”.	p.62
Revelação RAW *3	Revela imagens RAW para imagens JPEG e guarda-as como novos ficheiros.	p.81
Edição de animações *4	Divide uma animação ou elimina segmentos não pretendidos.	p.80
Copiar Imagem	Copia imagens entre os cartões nas ranhuras SD1 e SD2.	p.76
Transf. de Imagens Eye-Fi *1 *5	Transfere imagens seleccionadas sem fios usando um cartão Eye-Fi opcional.	p.91

*1 Não disponível se estiver a ser visualizada uma animação.
*2 Não disponível se estiver a ser visualizada uma imagem RAW.
*3 Disponível apenas quando é guardada uma imagem RAW.
*4 Disponível apenas se estiver a ser visualizada uma animação.
*5 Disponível apenas quando estiver inserido um cartão Eye-Fi na ranhura SD2.

Notas

- As funções do menu ▶1 e da paleta dos modos de visualização só podem ser usadas para as imagens guardadas no cartão de memória que está em reprodução. Para usar as funções nas imagens guardadas no outro cartão de memória, mude para a ranhura do outro cartão de memória com 1/2 no mostrador de imagem a imagem e, depois, apresente o menu ▶1 ou a paleta dos modos de visualização.

Alterar o método de visualização

Visualizar várias imagens

É possível apresentar 6, 12, 20, 35 ou 80 miniaturas ao mesmo tempo.

1 Rode para a esquerda no modo de Visualização.
Aparece o ecrã do mostrador de várias imagens.

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca o enquadramento de selecção.
	Mostra a página seguinte/anterior.
1↕2	Alterna entre o cartão SD1 e o cartão SD2.
INFO	Apresenta o ecrã da selecção do tipo de apresentação.
	Elimina a imagem seleccionada.

2 Pressione OK.
A imagem seleccionada aparece no mostrador de imagem a imagem.

Eliminar imagens seleccionadas

1 Pressione no passo 1 de "Visualizar várias imagens" (p.72).

2 Seleccione as imagens a eliminar.

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca o enquadramento de selecção.
OK	Confirma/cancela a selecção da imagem a eliminar.
	Selecciona o intervalo de imagens para eliminar.
	Apresenta a imagem seleccionada no mostrador de imagem a imagem. Utilize para seleccionar uma imagem diferente.

O número de imagens seleccionadas é indicado na secção superior esquerda do monitor.

3 Pressione .
Aparece o ecrã de confirmação da eliminação.

4 Seleccione [Eliminar] e pressione OK.

Notas

- Pode seleccionar até 500 imagens de cada vez.
- As imagens protegidas não podem ser seleccionadas.
- Pode eliminar as imagens seleccionadas individualmente a par das imagens seleccionadas através da especificação de intervalo a eliminar.

- Utilize o mesmo procedimento para seleccionar várias imagens para as funções que se seguem.
  - Copiar Imagem (p.76)
  - Índice (p.79)
  - Revelação RAW (p.81)
  - Proteger (p.88)
  - Transf. de Imagens Eye-Fi (p.91)

Apresentar imagens por pasta

1 Rode para a esquerda no passo 1 de "Visualizar várias imagens" (p.72).
Aparece o ecrã de visualização de pastas.

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca o enquadramento de selecção.
🗑	Elimina a pasta seleccionada.

2 Pressione OK.
As imagens da pasta seleccionada são apresentadas.

Eliminar uma pasta

1 Seleccione a pasta a eliminar no passo 1 de "Apresentar imagens por pasta" (p.73) e pressione 🗑.
Aparece o ecrã de confirmação da eliminação.

2 Seleccione [Eliminar] e pressione OK.
A pasta seleccionada e todas as imagens que ela contém são eliminadas.
Quando existirem imagens protegidas na pasta, seleccione [Eliminar todas] ou [Deixar todas].

Apresentar imagens por data de registo

As imagens são agrupadas e apresentadas por data de registo.

1 Pressione INFO no passo 1 de "Visualizar várias imagens" (p.72).
Aparece o ecrã da selecção do tipo de apresentação.

2 Seleccione [Apresentação Faixa Calendário].

Data da fotografia Miniatura

Operações disponíveis

▲▼	Selecciona uma data de registo.
◀▶	Selecciona uma imagem registada na data de registo seleccionada.
para a direita	Apresenta a imagem seleccionada no mostrador de imagem a imagem.
🗑	Elimina a imagem seleccionada.

3 Pressione OK.
A imagem seleccionada aparece no mostrador de imagem a imagem.

Visualizar imagens continuamente (Passagem de diapositivos)

1 Seleccione ▶ na paleta dos modos de visualização.

Início da Passagem de Diapositivos.

Operações disponíveis

OK	Pausa/retoma a visualização.
◀	Apresenta a imagem anterior.
▶	Apresenta a imagem seguinte.
▼	Para a reprodução.
▲▼	Ajusta o volume de som da animação.

Depois da reprodução de todas as imagens, a máquina volta ao modo de mostrador de imagem a imagem.

Notas

- É possível alterar as definições de [Duração Visualização], [Efeito do Ecrã], [Repetir visualização] e [Visualiz. Vídeo Auto de Diapositivos] para a passagem de diapositivos em [Passagem de diapositivos] do menu ▶1. A passagem de diapositivos também pode ser iniciada a partir do ecrã de definição da Passagem de Diapositivos.

Visualizar imagens rodadas

Quando tirar fotografias com a máquina na vertical, a informação de rotação da imagem é guardada ao fotografar. Quando [Rotação Auto Imagem] no menu ▶1 estiver definida para ☑ (Ligar), a imagem é rodada automaticamente com base na informação de rotação durante a visualização (predefinição). A informação de rotação de uma imagem pode ser alterada seguindo o procedimento abaixo.

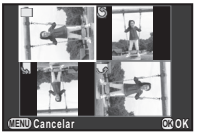
1 Apresente a imagem a editar no mostrador de imagem a imagem.

2 Seleccione ⟳ na paleta dos modos de visualização.

A imagem seleccionada roda com incrementos de 90º e as quatro imagens miniatura são apresentadas.

3 Utilize ▲▼◀▶ para escolher a direcção de rotação pretendida e pressione OK.

A informação de rotação da imagem é guardada.



Cuidado

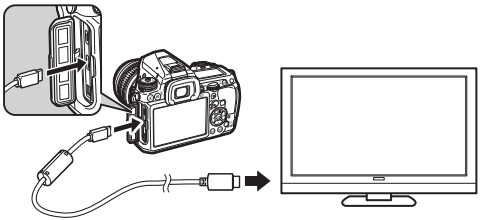
- Quando [22. A guardar Info. Rotação] está definida para [Desligar] no menu C4, a informação de rotação da imagem não é guardada ao fotografar.
- Não pode alterar a informação de rotação da imagem nos casos que se seguem.
  - Imagens protegidas
  - Imagens sem etiqueta de informação de rotação
  - Quando [Rotação Auto Imagem] no menu ▶1 está definida para ☐ (Desligar)
- Os ficheiros de animação não podem ser rodados.

Ligar a máquina a um equipamento audiovisual

Para visualizar imagens ao vivo ao fotografar ou no modo de visualização, ligue a máquina a um equipamento audiovisual, como um televisor, equipado com um terminal HDMI.
Deve assegurar-se de que possui um cabo HDMI disponível no mercado equipado com terminal HDMI (tipo D).

1 Desligue o dispositivo audiovisual e a máquina.

2 **Abra a tampa do terminal da máquina e ligue o cabo ao terminal HDMI.**



3 **Ligue a outra extremidade do cabo ao terminal de entrada do dispositivo AV.**

4 **Ligue o dispositivo audiovisual e a máquina.**
A máquina é ligada no modo HDMI, e a informação da máquina é apresentada no ecrã do dispositivo AV ligado.

Cuidado

- Enquanto a máquina está ligada a um dispositivo AV, não é apresentado nada no monitor da máquina. O volume de som também não pode ser ajustado na máquina. Regule o volume no dispositivo audiovisual.

Notas

- Consulte o manual de instruções do equipamento audiovisual e seleccione um terminal de entrada adequado para ligar a máquina fotográfica.
- Por predefinição, é automaticamente seleccionada a resolução máxima suportada tanto pelo dispositivo AV como pela máquina. Se as imagens não forem visualizadas correctamente, altere a definição em [Saída HDMI] do menu 🔧2.
- Se quiser utilizar a máquina continuamente durante um longo período de tempo, recomendamos o uso do kit de adaptador CA opcional.

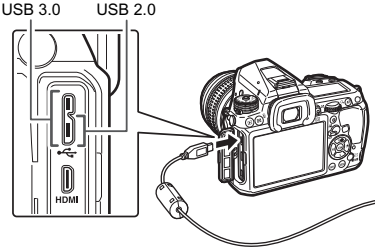
Ligar a máquina a um computador

Ligue a máquina a um computador utilizando um cabo USB. Deve assegurar-se de que possui um cabo USB disponível no mercado equipado com terminal micro B.

1 **Ligue o computador.**

2 **Desligue a máquina fotográfica.**

3 **Abra a tampa do terminal da máquina e ligue o cabo USB ao terminal USB.**



4 **Ligue o cabo USB à porta USB do computador.**

5 **Ligue a máquina.**
A máquina fotográfica é reconhecida como um disco amovível.

6 **Guarde as imagens registadas no computador.**

7 **Desligue a máquina do computador.**

Cuidado

- A máquina não pode ser utilizada enquanto estiver ligada a um computador. Para utilizar a máquina, encerre a ligação USB no computador e, em seguida, desligue a máquina e retire o cabo USB.

- Se a caixa de diálogo “K-3 II” surgir no ecrã do computador no passo 5, seleccione [Abrir pasta para visualizar ficheiros] e clique no botão OK.

Notas

- Consulte “Ambiente de funcionamento para ligação USB e software fornecido” (p.106) para conhecer os requisitos de sistema necessários para ligar a máquina a um computador e utilizar o software.
- O modo de ligação USB para ligar a máquina a um computador pode ser definido em [Ligação USB] do menu 🔧2. Normalmente, não precisa de alterar a predefinição ([MSC]).
- Se quiser utilizar a máquina continuamente durante um longo período de tempo, recomendamos o uso do kit de adaptador CA opcional.

Terminal USB

O terminal micro B suporta cabos USB 3.0 e USB 2.0. Ambos os tipos podem ser utilizados com esta máquina. Se o controlador anfitrião do dispositivo a ser ligado à máquina suportar USB 3.0, a velocidade de transferência de dados é mais rápida quando é utilizado um cabo USB 3.0.

Editar e processar imagens

Copiar uma imagem

Copia imagens entre os cartões de memória nas ranhuras SD1 e SD2.

1 Seleccione uma imagem guardada no cartão de memória a partir do qual as imagens serão copiadas e apresente-a no mostrador de imagem a imagem.

2 Seleccione na paleta dos modos de visualização.

3 Seleccione [Selec. imagem(s)] ou [Sel. uma pasta] e pressione OK.

4 Seleccione imagens ou uma pasta.
Consulte o passo 2 de “Eliminar imagens seleccionadas” (p.72) para saber como seleccionar imagens.

5 Pressione INFO.
Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

6 Seleccione o local para guardar a(s) imagem(ns) ou a pasta e pressione OK.

Mudar o tamanho da imagem

Cuidado

- Só podem ser redimensionadas ou recortadas imagens JPEG registadas com esta máquina.
- As imagens já redimensionadas ou recortadas para o tamanho de ficheiro mínimo não podem ser processadas.

Alterar o número de pixels gravados (Redimensionar)

Altera o número de pixels gravados da imagem seleccionada e guarda-a num novo ficheiro.

1 **Apresente a imagem a editar no mostrador de imagem a imagem.**

2 **Seleccione na paleta dos modos de visualização.**
Aparece o ecrã para seleccionar o número de pixels gravados.

3 **Utilize ◀▶ para seleccionar o número de pixels gravados e pressione OK.**
Pode seleccionar um tamanho de imagem inferior ao da imagem original.
Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

4 **Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.**

Recortar parte da imagem (Recortar)

Corta apenas a área pretendida da imagem seleccionada e guarda-a num novo ficheiro.

1 **Apresente a imagem a editar no mostrador de imagem a imagem.**

2 **Seleccione na paleta dos modos de visualização.**
O enquadramento de recorte para especificar o tamanho e a posição da área a recortar aparece no ecrã.

3 **Especifique o tamanho e a posição da área a recortar usando o enquadramento de recorte.**

Operações disponíveis

	Muda o tamanho do enquadramento de recorte.
▲▼◀▶	Desloca o enquadramento de recorte.
INFO	Altera a definição de Formato ou de Rotação da imagem.
	Roda o enquadramento de recorte (apenas quando é possível).

4 **Pressione OK.**
Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

5 **Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.**

Corrigir o efeito moiré da cor

Reduz o efeito de moiré da cor nas imagens.

1 **Apresente a imagem a editar no mostrador de imagem a imagem.**

2 **Seleccione na paleta dos modos de visualização.**
Se a imagem não puder ser editada, aparece a mensagem [Não é possível processar esta imagem].

3 Utilize ◀▶ para seleccionar o nível de correcção e pressione OK.

Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

4 Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.

Cuidado

- A função Correcção Moiré Cor só pode ser utilizada para as imagens JPEG registadas com esta máquina.

Processar as imagens com filtros digitais

1 Apresente a imagem a editar no mostrador de imagem a imagem.

2 Seleccione na paleta dos modos de visualização.

Aparece o ecrã para seleccionar um filtro.

3 Seleccione um filtro.

Utilize para seleccionar uma imagem diferente.

Aju. Parâmet. Base	Filtro de Esboço
Extracção de cores	Aguarela
Máq. de Diversão	Pastel
Retro	Posterização
Alto Contraste	Miniatura
Sombreado	Suave
Inverter Cor	Rajada de Estrelas
Intensificar uma cor	Olho-de-peixe
Monocrom. intensificado	Adelgaçado
Expansão de Tons	

Avance para o passo 7 se não precisar de alterar os parâmetros.

4 Pressione INFO.

Aparece o ecrã de definição do parâmetro.

5 Defina os parâmetros.

Operações disponíveis

▲▼	Selecciona um parâmetro.
◀▶	Ajusta o valor.

6 Pressione OK.

Volta a aparecer o ecrã do passo 3.

7 Pressione OK.

Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

8 Seleccione [Aplicar filtro(s) adicional(ais)], [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.

Seleccione [Aplicar filtro(s) adicional(ais)] se pretender aplicar filtros adicionais à mesma imagem. Volta a aparecer o ecrã do passo 3.

Cuidado

- Só podem ser editadas com os filtros digitais imagens JPEG e RAW registadas com esta máquina.
- As imagens RAW registadas com Registo HDR ou Resolução de Transferência de Pixels não podem ser processadas com Filtro Digital.

Notas

- Para a mesma imagem, podem ser aplicados até 20 filtros, incluindo o filtro digital utilizado ao fotografar (p.62).

Recriar efeitos de filtro

Obtém os efeitos de filtro da imagem seleccionada e aplica os mesmos efeitos de filtro a outras imagens.

1 Apresente uma imagem processada com um filtro no mostrador de imagem a imagem.

2 Seleccione na paleta dos modos de visualização.

3 Seleccione [A recriar efeitos de filtro] e pressione OK.

Aparecem os efeitos do filtro usado para a imagem seleccionada.

4 Para verificar os pormenores dos parâmetros, pressione INFO.

Pressione INFO novamente para regressar ao ecrã anterior.

5 Pressione OK.

Aparece o ecrã de selecção da imagem.

6 Utilize para seleccionar uma imagem para aplicar os mesmos efeitos de filtro e pressione OK.

Só pode seleccionar uma imagem guardada no mesmo cartão de memória que não tenha sido processada com um filtro.

Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

7 Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.

Notas

- Se for seleccionado [A procurar a imagem original] no passo 3, a imagem original antes da aplicação do filtro digital pode ser recuperada.

Criar uma imagem composta (Índice)

Agrupa em conjunto várias imagens e cria uma nova imagem com elas.

1 Seleccione na paleta dos modos de visualização.

Aparece o ecrã de definições do Índice.

2 Seleccione [Apresent.].

Seleccione entre (Miniatura), (Quadrado), (Aleatório 1), (Aleatório 2), (Aleatório 3) ou (Bolha).

3 Seleccione o número de imagens entre 12, 24 ou 36 em [Imagens].

Se o número de imagens guardadas for menor do que o número seleccionado, surgem espaços vazios quando [Apresent.] está definida para ▦ e algumas imagens são duplicadas noutras apresentações.

4 Seleccione a cor de fundo de entre branco ou preto em [Fundo].

5 Seleccione um tipo de selecção de imagem em [Selecção].

Selec. auto.	Escolhe imagens automaticamente, entre todas as imagens guardadas.
Selec. imagem(s)	Permite-lhe seleccionar as imagens que pretende incluir na imagem index. Se estiver seleccionado ☐☑, aparece [Selec. imagem(s)] que o irá conduzir para o ecrã de selecção de imagem.
Sel. uma pasta	Escolhe automaticamente imagens da pasta seleccionada. Se estiver seleccionado ☑, aparece [Sel. uma pasta] que o irá conduzir para o ecrã de selecção de pasta.

6 Seleccione [Criar uma imagem index.] e pressione OK.

Aparece a imagem de índice.

7 Seleccione [Guardar em SD1], [Guardar em SD2] ou [Remisturar] e pressione OK.

Quando se selecciona [Remisturar], pode voltar a seleccionar as imagens a incluir e apresentar uma nova imagem de índice.

Notas

- O formato do nome de ficheiro da imagem de índice é “INDX∗∗∗∗.JPG”.

Editar animações

1 Apresente a animação a editar no mostrador de imagem a imagem.

2 Seleccione na paleta dos modos de visualização.

Aparece o ecrã de edição de animações.

3 Seleccione o ponto onde pretende dividir a animação.

A imagem no ponto de divisão é apresentada na parte superior do ecrã.
É possível seleccionar até quatro pontos para dividir a animação original em cinco segmentos.

Operações disponíveis

▲	Reproduz/faz uma pausa numa animação.
▶	Mostra a imagem seguinte (durante a pausa).
Mantenha pressionado ▶	Avança rapidamente a visualização.
◀	Mostra a imagem anterior (durante a pausa).
Mantenha pressionado ◀	Recua rapidamente a visualização.
◠◡	Regula o volume do som.
INFO	Confirma/cancela o ponto de divisão seleccionado.

Avance para o passo 7 se não pretender eliminar nenhum segmento.

4 Pressione 🗑.

É apresentado o ecrã para seleccionar os segmentos a eliminar.

5 Utilize ◀▶ para deslocar o enquadramento de selecção e pressione OK.

São especificados os segmentos a eliminar. (É possível eliminar vários segmentos de uma só vez.)

Pressione OK novamente para cancelar a selecção.

6 Pressione MENU.

Volta a aparecer o ecrã do passo 3.

7 Pressione OK.

Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

8 Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.

Notas

- Seleccione os pontos de divisão por ordem cronológica a partir do início da animação. Se pretender cancelar os pontos de divisão seleccionados, cancele cada um deles pela ordem inversa (do final para o início da animação). Se não seguir a ordem especificada, não pode seleccionar pontos de divisão nem cancelar as selecções de pontos de divisão.

Processar imagens RAW

Pode revelar imagens RAW para imagens JPEG e guardá-las como novos ficheiros.

1 Seleccione RAW na paleta dos modos de visualização.

Aparece o ecrã para seleccionar uma opção de processamento.

2 Seleccione a opção pretendida e pressione OK.

Seleccionar uma imagem	Revela uma imagem.
Seleccionar várias imagens	Revela até 500 imagens com as mesmas definições.
Sel. uma pasta	Revela até 500 imagens da pasta seleccionada com as mesmas definições.

Quando tiver seleccionado [Seleccionar uma imagem], prossiga para o passo 6.

Aparece o ecrã de selecção da imagem/pasta.

3 Seleccione imagens ou uma pasta.

Consulte o passo 2 de “Eliminar imagens seleccionadas” (p.72) para saber como seleccionar imagens.

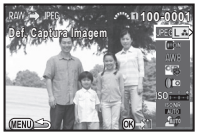
4 Pressione INFO.

Aparece o ecrã para seleccionar o método de definição de parâmetros.

5 Seleccione o método de definição de parâmetros e pressione OK.

Revelar imagens como fotografia	Permite-lhe alterar as Definições de Captura de Imagem (Formato de ficheiro, Pixels gravados JPEG e Qualidade JPEG).
Revelar imagens com definições modificadas	Permite-lhe alterar as Definições de Captura de Imagem (Formato de ficheiro, Formato, Pixels gravados JPEG, Qualidade JPEG, Espaço de cor), Correcção Objectiva (Correcção da Distorção, Corr. Ilumin. Periférica, Aju. Aberr. Cromá. Lat., Correcção da Difracção, Corr. de Franja de Cor), Equilíbrio brancos, Imagem personaliz., Filtro Digital, Registo HDR, Resol. Transf. Pixels, Sensibilidade, Redução ruído ISO-Alto e Correcção Sombras.

6 Defina os parâmetros.



Operações disponíveis

▲▼	Selecciona um parâmetro.
◀▶	Altera o valor.
	Selecciona uma imagem diferente (quando está no mostrador de imagem a imagem).

Para Definições de Captura de Imagem e Correcção de Objectiva, pressione ▶ e utilize ▲▼ para seleccionar uma opção.
Para Equilíbrio dos Brancos, Imagem Personalizada e Filtro Digital, pressione ▶ para visualizar o ecrã de definição.

7 Pressione OK.

Aparece o ecrã de confirmação da gravação.

8 Seleccione [Guardar em SD1] ou [Guardar em SD2] e pressione OK.

Quando tiver seleccionado [Seleccionar uma imagem], seleccione [Continuar] ou [Sair] e pressione OK.

Cuidado

- Só podem ser reveladas imagens RAW registadas com esta máquina.

Notas

- Se seleccionar [Seleccionar várias imagens] ou [Sel. uma pasta] no passo 2, é criada uma pasta com um novo número e as imagens JPEG são guardadas nessa pasta.
- Para [Filtro Digital], [Registo HDR] e [Resol. Transf. Pixels], a definição dos parâmetros que podem ser alterados varia em função da definição utilizada durante o registo.
  Para as imagens RAW registadas usando [Registo HDR] ou [Resol. Transf. Pixels] do menu 📷1, é possível alterar os parâmetros de cada definição. Para outras imagens RAW, é possível alterar os parâmetros da definição [Filtro Digital].
- Com o software fornecido “Digital Camera Utility 5”, pode revelar ficheiros RAW num computador.

Definições da máquina

Personalizar as funções dos botões/ selectores electrónicos

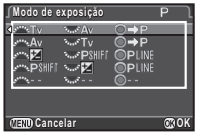
Definir o funcionamento do selector electrónico

Para cada modo de Exposição, pode definir as funções para quando se utiliza ◠ e ◡ e se pressiona ●.

1 Seleccione [Programação Dial E] no menu 4 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Programação Dial E].

2 Seleccione um modo de Exposição e pressione ▶.
Aparece o ecrã para o modo de Exposição seleccionado.

3 Pressione ▶ e utilize ▲▼ para seleccionar a combinação de funções para quando se utiliza ◠ e ◡ e se pressiona ●.



Tv	Alterar a velocidade de obturação
Av	Alterar o valor da abertura
ISO	Alterar a sensibilidade
±	Compensação EV
➡P	Retornar ao modo P
PSHIFT	Mudar Programa
PLINE	Linha de programa
--	Não disponível

4 Pressione OK.

5 Pressione MENU.
Aparece o ecrã [Programação Dial E].
Repita os passos 2 a 5.

6 Pressione MENU duas vezes.

Notas

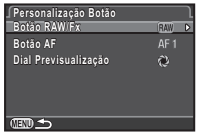
- Se seleccionar [Direcção de Rotação] no passo 2, pode inverter o efeito obtido rodando ◠ ou ◡.

Definir o funcionamento do botão

Pode definir as funções para quando se pressiona RAW FX ou AF, ou quando o comutador principal é rodado para ↻.

1 Seleccione [Personalização Botão] no menu 4 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Personalização Botão].

2 Seleccione a opção pretendida e pressione ↻.
Aparece o ecrã para definir a função para a opção seleccionada.



3 Pressione ▶ e utilize ▲▼ para seleccionar as funções a atribuir.

As funções seguintes podem ser atribuídas a cada botão.

	Definição	Função	Página
Botão RAW/Fx	**Mudar arquivo 1 toque**	Altera temporariamente o formato do ficheiro.	p.85
	Variação da Exposição	Define a Variação da Exposição.	p.54
	Pré-visualização óptica	Activa a função de Pré-visualização Óptica.	p.51
	Pré-visualização digital	Activa a função de Pré-visualização Digital.	
	Shake Reduction	Liga/desliga as funções Shake Reduction e Movie SR.	–
	Iluminação Painel LCD	Liga/desliga a iluminação do painel LCD.	p.17
Botão AF	**Activar AF1**	A focagem automática é realizada quando se pressiona AF.	p.48
	Activar AF2	A focagem automática é realizada quando se pressiona AF. A possibilidade de pressionar o botão disparador até meio é desactivada.	
	Cancelar AF	Enquanto se pressiona AF, a possibilidade de pressionar o botão disparador até meio é desactivada.	
Dial Previsualização	**Pré-visualização óptica**	Activa a função de Pré-visualização Óptica.	p.51
	Pré-visualização digital	Activa a função de Pré-visualização Digital.	

4 Pressione OK.

5 Pressione MENU.

Volta a aparecer o ecrã do passo 2.
Repita os passos 2 a 5.

6 Pressione MENU duas vezes.

Cuidado

- Não é possível seleccionar [Iluminação Painel LCD] em [Botão RAW/Fx] quando [21. Iluminação Painel LCD] está definida para [Desligar] no menu C3.

Definir mudar arquivo 1 toque

Seleccione o formato de ficheiro a alterar quando se pressiona RAW FX para cada definição de [Formato de ficheiro].

1 Defina [Botão RAW/Fx] para [Mudar arquivo 1 toque] no passo 3 de "Definir o funcionamento do botão" (p.83).

2 Seleccione ☑ ou ☐ para [Cancelar após 1 foto].

☑	O formato de registo regressa à definição [Formato de ficheiro] das [Def. Captura Imagem] no menu 📷1 depois de ser tirada uma fotografia.
☐	A definição é mantida até que seja efectuada qualquer uma das seguintes operações: • Quando RAW FX for pressionado de novo • Quando ⊡, MENU ou INFO for pressionado ou quando o selector de modo ou o comutador principal forem rodados

3 Seleccione o formato de ficheiro quando pressionar RAW FX.

O lado esquerdo é a definição de [Formato de ficheiro] e o lado direito é o formato de ficheiro alterado quando se pressiona RAW FX.

Cuidado

- A função Mudar arquivo 1 toque não pode ser utilizada quando as [Opções Cart. Memória] no menu 📷1 estão definidas para [Separar RAW/JPEG]. (p.40)

Guardar definições mais frequentes 📷4

As definições da máquina podem ser guardadas em **U1**, **U2** e **U3** do selector de modo e usadas repetidamente.
É possível guardar as definições que se seguem.

Modo de exposição (excepto para ■)	**Modo de accionam.**
Sensibilidade	**Equilíbrio brancos**
Compensação EV	**Imagem personaliz.**
Medição exp. aut	**Definições de menu 📷1-4 (com excepções)**
Ponto AF	**Definições do menu C1-4**
Modo de flash	

Guardar as definições

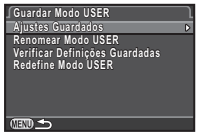
1 Defina o modo de Exposição e todas as definições a guardar.

2 Seleccione [Guardar Modo USER] no menu 📷4 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Guardar Modo USER].

3 Seleccione [Ajustes Guardados] e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Ajustes Guardados].



4 Seleccione [USER1], [USER2] ou [USER3] e pressione ▶.

5 Seleccione [Guardar] e pressione OK.

Volta a aparecer o ecrã do passo 3.

Cuidado

- A opção [Guardar Modo USER] não pode ser seleccionada se o selector de modo estiver definido para ■.

Notas

- As definições guardadas no modo USER podem ser visualizadas no monitor quando seleccionar [Verificar Definições Guardadas] no passo 3.
- Para repor as definições nos valores predefinidos, seleccione [Redefine Modo USER] no passo 3.

Editar o nome de uma definição

Pode alterar o nome do modo USER onde guardou as definições.

1 Seleccione [Renomear Modo USER] no passo 3 de "Guardar as definições" (p.85) e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Renomear Modo USER].

2 Seleccione [USER1], [USER2] ou [USER3] e pressione ▶.

Aparece o ecrã de entrada de texto.

3 Altere o texto.

Pode introduzir até 18 caracteres e símbolos alfanuméricos de um só byte.

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca o cursor de selecção de texto.
	Desloca o cursor de introdução de texto.
	Alterna entre letras maiúsculas e minúsculas.
OK	Introduz um carácter seleccionado com o cursor de selecção do texto na posição do cursor de introdução do texto.
	Elimina um carácter na posição do cursor de introdução do texto.

4 Depois de introduzir o texto, desloque o cursor de selecção do texto para [Concluir] e pressione OK.

Aparece o ecrã [Renomear Modo USER].

Utilizar o modo USER guardado

1 Regule o selector de modo para U1, U2 ou U3.

O guia do modo USER é apresentado durante cerca de 30 segundos. Utilize ▲▼ para verificar as definições guardadas.

2 Altere as definições conforme necessário.

O modo de Exposição pode ser alterado em [Modo de exposição] do menu 1.

Notas

- As definições alteradas no passo 2 não são guardadas como definições do modo USER. Quando a máquina é desligada, volta às definições originalmente guardadas. Para alterar as definições originais, guarde novamente as definições do modo USER.

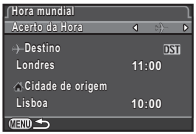
Apresentar a data e hora local da cidade especificada

1

A data e hora configuradas na altura da definição inicial ("Definições iniciais" (p.34)) são utilizadas como data e hora da sua localização actual e reflectem-se na data e hora de registo das imagens.
A definição do destino para um local diferente da sua localização actual, permite-lhe visualizar a data e hora locais no monitor quando viaja no estrangeiro e também guardar imagens com a indicação da data e hora locais.

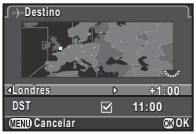
1 Seleccione [Hora mundial] no menu 1.
Aparece o ecrã [Hora mundial].

2 Seleccione a hora que pretende apresentar em [Acerto da Hora].
É possível seleccionar ⌂ (Cidade de origem) ou ✈ (Destino).



3 Seleccione [✈ Destino] e pressione ▶.
Aparece o ecrã [✈ Destino].

4 Utilize ◀▶ para seleccionar uma cidade.
Utilize para alterar a região.



5 Seleccione [DST] (tempo de economia de luz diurna) e utilize ◀▶ para seleccionar ☐ ou ☑.

6 Pressione OK.
Volta a aparecer o ecrã do passo 2.

7 Pressione MENU duas vezes.

Notas

- Consulte "Lista de cidades com hora mundial" (p.106) para obter uma lista das cidades que é possível seleccionar como cidade de origem ou de destino.
- Seleccione [⌂ Cidade de origem] no passo 3 para alterar as definições de cidade e de DST da cidade de origem.
- ✈ aparece no painel de controlo quando a [Acerto da Hora] está definida para ✈.

Seleccionar as definições para guardar na máquina

4

A maioria das funções definidas nesta máquina é guardada mesmo que a máquina seja desligada. No caso das definições das funções que se seguem, pode seleccionar se as definições são guardadas (☑) ou se se deve repor todas as definições nos valores predefinidos (☐) quando a máquina é desligada. Defina em [Memória] do menu 4.

Modo de flash	**Compensação da Exp. do Flash**
Modo de accionam.	**Filtro Digital**
Equilíbrio brancos	**Registo HDR**
Imagem personaliz.	**Resol. Transf. Pixels**
Sensibilidade	**Ajuste de Composição**
Compensação EV	**Apres. Info. Visualiz.**

Notas

- Quando se executa a opção [Repor] do menu 3, todas as definições da Memória regressam aos valores predefinidos.

Definições de gestão de ficheiros

Proteger imagens contra eliminação (Proteger)

É possível proteger imagens contra a eliminação acidental.

Cuidado

- Mesmo as imagens protegidas são eliminadas se o cartão de memória introduzido for formatado.

1 **Seleccione na paleta dos modos de visualização.**
Aparece o ecrã para seleccionar a unidade a processar.

2 **Seleccione [Selec. imagem(s)] ou [Sel. uma pasta] e pressione OK.**

3 **Seleccione a(s) imagem(ns) ou a pasta a proteger.**
Consulte o passo 2 de “Eliminar imagens seleccionadas” (p.72) para saber como seleccionar a(s) imagem(ns). Avance para o passo 5 se estiver seleccionado [Sel. uma pasta].

4 **Pressione INFO.**
Aparece o ecrã de confirmação.

5 **Seleccione [Proteger] e pressione OK.**

Notas

- Para proteger todas as imagens guardadas no cartão de memória, seleccione [Proteger Todas as Imagens] no menu ▶1.

Seleccionar as definições de pasta/ficheiro

🔧2

Nome da pasta

Quando se registam imagens com esta máquina, é criada automaticamente uma pasta e as imagens registadas são guardadas nessa pasta. Cada nome de pasta é composto por um número sequencial de 100 a 999 e uma sequência de 5 caracteres.
Pode alterar o nome da pasta.

1 **Seleccione [Nome da pasta] no menu 🔧2 e pressione ▶.**
Aparece o ecrã [Nome da pasta].

2 **Seleccione um nome de pasta e pressione OK.**

Data	Os quatro dígitos do mês e do dia em que a fotografia foi tirada são atribuídos após o nome da pasta. O mês e o dia aparecem de acordo com o formato da data definido em [Ajuste da data]. Exemplo) 101_0125: para imagens registadas no dia 25 de Janeiro.
PENTX	A sequência de caracteres “PENTX” é atribuída após o número da pasta. A sequência de caracteres pode ser alterada. Exemplo) 101PENTX

Avance para o passo 6 se tiver seleccionado [Data] ou se não precisar de alterar a sequência de caracteres de “PENTX”.

3 **Pressione ▼ e, em seguida, pressione ▶.**
Aparece o ecrã de entrada de texto.

4 **Altere o texto.**
Introduza 5 caracteres alfanuméricos de um só byte.

Cursor de selecção de texto
Nome da pasta
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 _
Concluir
P E N T X
Repor
MENU Cancelar
OK Introduzir
Cursor de introdução de texto

Operações disponíveis

▲▼◀▶	Desloca o cursor de selecção de texto.
	Desloca o cursor de introdução de texto.
OK	Introduz um carácter seleccionado com o cursor de selecção do texto na posição do cursor de introdução do texto.
	Repõe o texto introduzido em “PENTX”.

5 **Depois de introduzir o texto, desloque o cursor de selecção do texto para [Concluir] e pressione OK.**
Volta a aparecer o ecrã do passo 2.

6 **Pressione MENU duas vezes.**

Notas
- É criada uma pasta com um novo número quando for alterado o nome da pasta.
- É possível guardar em cada pasta até 500 imagens (100 imagens para o cartão Eye-Fi). Quando o número de imagens registadas ultrapassa 500, é criada uma nova pasta com o número que se segue ao número da pasta que está a ser usada. Em fotografia com Variação da Exposição, as imagens são guardadas na mesma pasta até terminar de fotografar.

Cuidado
- O número máximo de pastas é de 999. Depois de o número de pastas atingir 999, não pode registar mais imagens se tentar alterar o nome da pasta ou criar uma nova pasta, ou quando o número de nomes de ficheiro chegar a 9999.

Criar Nova Pasta

Quando [Criar Nova Pasta] é seleccionado no menu 🔧2, é criada uma pasta com um novo número quando a imagem seguinte é guardada.

Cuidado
- Não pode criar várias pastas sucessivamente.

Notas
- Quando está inserido um cartão de memória nas ranhuras SD1 e SD2, é criada uma nova pasta em ambos os cartões de memória.
- É automaticamente criada uma nova pasta nos casos que se seguem.
  - Quando o modo de Accionamento está definido para [Fotog. com Intervalo] (p.56)
  - Quando o modo de Accionamento está definido para [Composição c/ Intervalo] e [Guardar Processo] está definido para ☑ (Ligar) (p.57)
  - Quando [Seleccionar várias imagens] ou [Sel. uma pasta] está seleccionado para [Revelação RAW] da paleta dos modos de visualização (p.81)

Nome do ficheiro

Uma das sequências de caracteres que se seguem é utilizada como prefixo do nome de ficheiro, dependendo da definição de [20. Espaço de cor] no menu C3.

Espaço de cor	Nome do ficheiro
sRGB	IMGP∗∗∗∗.JPG
AdobeRGB	_IMG∗∗∗∗.JPG

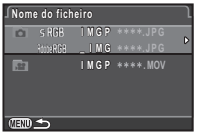
Os primeiros quatro caracteres podem ser alterados para uma sequência de caracteres à escolha do utilizador.

1 Seleccione [Nome do ficheiro] no menu 🔧2 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Nome do ficheiro].

2 Seleccione 📷 ou 🎥 e pressione ▶.

Aparece o ecrã de entrada de texto.



3 Altere o texto.

É possível introduzir até 4 caracteres alfanuméricos de um só byte como alternativa à primeira parte do nome do ficheiro, ao passo que os asteriscos representam números que aumentam automaticamente fotografia a fotografia.

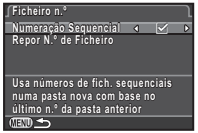
Consulte os passos 4 e 5 de “Nome da pasta” (p.88) para obter pormenores sobre como introduzir texto.

4 Pressione MENU duas vezes.

Notas

- Quando o [Espaço de cor] é [AdobeRGB], o prefixo do nome de ficheiro é “_” e os primeiros três caracteres da sequência de caracteres introduzida passam a ser o nome do ficheiro.
- Para as animações, independentemente da definição de [Espaço de cor], o nome de ficheiro é “IMGP∗∗∗∗.MOV” ou o nome com a sequência de caracteres introduzida.

Ficheiro n.º


Ficheiro n.º
Numeração Sequencial
Repor N.º de Ficheiro
Usa números de fich. sequenciais numa pasta nova com base no último n.º da pasta anterior
MENU

Cada nome de ficheiro é composto por uma sequência de 4 caracteres e um número sequencial de 0001 a 9999. Pode definir se a numeração sequencial do nome do ficheiro é continuada mesmo que seja criada uma nova pasta em [Numeração Sequencial] de [Ficheiro n.º] no menu 🔧2.

☑	Prossegue com a numeração sequencial do nome do ficheiro mesmo que seja criada uma nova pasta.
☐	Repõe o número de ficheiro da primeira imagem guardada numa pasta para 0001, de cada vez que é criada uma nova pasta.

Seleccione [Repor N.º de Ficheiro] para repor o número de ficheiro no valor predefinido.

Notas

- Quando o número de ficheiro chega a 9999, é criada uma nova pasta e o número de ficheiro é reposto.

Definir a informação Copyright 🔧2

Define a informação de direitos de autor e do fotógrafo incluída nos dados Exif.

1 Seleccione [Informação Copyright] no menu 🔧2 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Informação Copyright].

2 Utilize ◀▶ para definir [Incorp. Dados Copyright].

☐	Não inclui informação de direitos de autor nos dados Exif.
☑	Inclui informação de direitos de autor nos dados Exif.

3 Seleccione [Fotógrafo] ou [Titular de Copyright] e pressione ▶.

Aparece o ecrã de entrada de texto.

4 Altere o texto.

Pode introduzir até 32 caracteres e símbolos alfanuméricos de um só byte.

Consulte os passos 3 e 4 de “Editar o nome de uma definição” (p.86) para obter pormenores sobre como introduzir texto.

5 Pressione MENU duas vezes.

Notas

- A informação Exif pode ser verificada usando o software “Digital Camera Utility 5” fornecido.

Utilizar um cartão de memória sem fios 🔧3

É possível utilizar um cartão de memória com um “cartão Eye-Fi” com LAN sem fios (Wi-Fi) incorporada ou um “Flucard” compatível com esta máquina. Utilizando estes cartões, as imagens podem ser transferidas da máquina para um computador ou outro dispositivo através da LAN sem fios. Pode definir a acção da máquina para quando se utiliza um cartão Eye-Fi ou Flucard.

1 Seleccione [Cartão Memória s/ Fios] no menu 🔧3 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Cartão Memória s/ Fios].

2 Seleccione [Modo de Acção].

As opções que podem ser definidas são apresentadas de acordo com o tipo de cartão inserido.

Cartão Eye-Fi

AUTO	Transfere automaticamente quando as imagens são registadas, quando são guardadas novas imagens ou quando as imagens são sobrepostas. No caso das animações, só é possível transferir ficheiros de 2 GB ou menos.
SELECT	Transfere imagens ou pastas que estão seleccionadas em [Transf. de Imagens Eye-Fi] do modo de Visualização. Só é possível transferir imagens JPEG e RAW.
OFF	Pára a função de comunicação.

Flucard

ON	Activa a transferência de dados sem fios com o Flucard.
OFF	Desactiva a transferência de dados sem fios com o Flucard.

3 Especifique [Redimensionar Autom.].

Quando a definição é ☑, as imagens JPEG são guardadas no cartão Eye-Fi ou no Flucard com o tamanho XS.

4 Pressione MENU duas vezes.

Cuidado

- Insira um cartão Eye-Fi ou um Flucard na ranhura SD2. Se for inserido na ranhura SD1, a função de LAN sem fios não pode ser utilizada. Quando não está inserido um cartão Eye-Fi ou um Flucard na ranhura SD2, não é possível definir as definições [Cartão Memória s/ Fios].
- Configure um ponto de acesso de LAN sem fios num computador para a ligação do cartão.
- Para imagens RAW e ficheiros de animações, o sucesso da transferência depende das especificações e definições do cartão Eye-Fi utilizado. Não é possível transferir ficheiros de registo GPS.
- As imagens podem não ser transferidas quando a bateria está fraca.
- Pode demorar algum tempo a transferir um grande número de imagens. A máquina pode desligar-se se a temperatura interna ficar elevada.
- Para conhecer as precauções relativas ao cartão Eye-Fi, consulte “Acerca dos Cartões Eye-Fi” (p.115).

Notas

- Pode ser usado um smartphone para operar a máquina se for utilizado um Flucard compatível com esta máquina. Consulte o manual do Flucard para saber como utilizar o cartão.
- Quando se utiliza um cartão Eye-Fi, é possível guardar 100 imagens em cada pasta. No caso das imagens RAW+, dois ficheiros são contabilizados como uma imagem.
- No passo 2, seleccione [Info da comunicação] para verificar a informação da LAN sem fios e [Opções/Info Firmware] para verificar a versão de firmware do cartão.
- Quando se selecciona [Repor Defs de Transf.] no passo 2, a definição [Modo de Acção] é reposta no valor predefinido.

Restrições às combinações de funções especiais

#: limitado ×: não disponível

		Filtro Digital	Registo HDR	Resol. Transf. Pixels	Correcção da Distorção	DETECTOR DE ASTROS	Ajuste de Composição	Simulador de Filtro AA	Guardar dados RAW
Flash			×	×					
Modo de accionam.	Fotografia Contínua		×	×		×		#*2	×
	Variação da Exposição		×	×		×		#*2	
	Fotog. c/ Fixação do Espelho		×				×	#*2	
	Fotos sobrepostas	×	×	×	×	×		#*2	
	Fotog. com Intervalo	#*1	#*1	×		×	×	#*2	
	Composição c/ Intervalo	×	×	×	×	×	×	#*2	
	Gravação de Vídeo com Intervalo	#*1	#*1	×		×	×	×	×
Registo HDR		×		×		×		×	
Resol. Transf. Pixels		×	×			×		×	
Simulador de Filtro AA			×	×					

*1 Existe uma restrição para o valor mínimo de [Intervalo].

*2 [Variação Filtro AA] não está disponível.

Funções disponíveis com várias objectivas

Todos os modos de Registo estão disponíveis quando se utiliza uma objectiva DA, DA L ou FA J ou quando se utiliza uma objectiva com uma posição **A** com o anel de abertura regulado para a posição **A**.
Se forem usadas objectivas diferentes das referidas acima ou uma objectiva com uma posição **A** numa posição diferente de **A**, aplicam-se as seguintes restrições.

✓: disponível #: limitado ×: não disponível

Objectiva [Tipo de encaixe] / Função	DA DA L D FA [KAF] [KAF2] [KAF3]	FA J FA *6 [KAF] [KAF2]	F *6 [KAF]	A [KA]	M P [K]
Focagem automática (Apenas objectiva) (Com adaptador de focagem automática 1,7×)*1	✓ –	✓ –	✓ –	– #	– #
Focagem manual (Com indicador de focagem)*2 (Com campo mate)	✓	✓	✓	✓	✓
Focagem de mudança rápida	#*4	×	×	×	×
Modo de selecção do ponto de focagem [Auto]	✓	✓	✓	#*8	×
Medição exp. aut [Multi-segmentos]	✓	✓	✓	✓	×
Modo **P**/**Sv**/**Tv**/**Av**/**TAv**	✓	✓	✓	✓	#*9
Modo **M**	✓	✓	✓	✓	#
Flash automático P-TTL *3	✓	✓	✓	✓	×
Zoom motorizado	–	×	–	–	–
Obtenção automática da informação de distância focal da objectiva	✓	✓	✓	×	×
Correcção Objectiva	✓*5	×*7	×	×	×

*1 Objectivas com uma abertura máxima de F2,8 ou mais rápidas. Apenas disponível na posição **A**.
*2 Objectivas com uma abertura máxima de F5,6 ou mais rápidas.
*3 Disponível quando utilizar AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ, AF360FGZ II, AF201FG, AF200FG ou AF160FC.
*4 Só está disponível com objectivas compatíveis.
*5 A Correcção da Distorção e a Correcção da Iluminação Periférica são desactivadas quando se usa uma objectiva DA OLHO DE PEIXE 10-17 mm.
*6 Para utilizar uma objectiva FA SOFT de 28 mm F2,8, FA SOFT de 85 mm F2,8 ou F SOFT de 85 mm F2,8, defina a opção [26. Utilização Anel Abertura] para [Activar] no menu **C**4. As fotografias podem ser tiradas com a abertura que definir, mas apenas num intervalo de abertura manual.
*7 Só está disponível uma objectiva FA de 31 mm F1,8 Limitada, FA de 43 mm F1,9 Limitada ou FA de 77 mm F1,8 Limitada.
*8 Fixado em [Pontual].
*9 **Av** com a abertura definida para aumentada. (O anel de abertura não tem qualquer efeito sobre o valor de abertura real.)

Cuidado

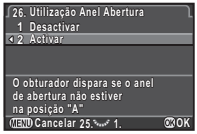
- Quando o anel de abertura está regulado para uma posição diferente de **A** ou é utilizada uma objectiva sem posição **A** ou acessórios como o tubo de extensão automático ou um fole automático, a máquina não funciona a não ser que a opção [26. Utilização Anel Abertura] esteja definida para [Activar] no menu **C**4. Consulte “Utilização do anel de abertura” (p.95) para obter mais informações.
- Se estiver colocada uma objectiva retráctil e esta não estiver estendida, não pode tirar fotografias nem usar determinadas funções. Se a objectiva for recolhida durante o registo, a máquina para de funcionar.

Nome das objectivas e dos encaixes

As objectivas DA com motor ultra-sónico e as objectivas FA com zoom motorizado utilizam o encaixe KAF2. (Destas objectivas, as objectivas sem acoplador AF usam o encaixe KAF3.)
As objectivas de distância focal única FA (objectivas sem zoom), as objectivas DA e DA L sem um motor e as objectivas D FA, FA J e F utilizam o encaixe KAF.
Consulte os manuais das objectivas para obter mais informações.

Utilização do anel de abertura C4

O obturador pode ser accionado mesmo que o anel de abertura da objectiva D FA, FA, F ou A não esteja regulado para a posição **A** ou que esteja montada uma objectiva sem posição **A**.
Seleccione [Activar] em [26. Utilização Anel Abertura] do menu **C**4.


26. Utilização Anel Abertura
1 Desactivar
2 Activar
O obturador dispara se o anel de abertura não estiver na posição "A"
MENU Cancelar
OK

As restrições que se seguem poderão aplicar-se consoante a objectiva utilizada.

Objectiva	Modo de exposição	Restrição
D FA, FA, F, A, M (apenas objectiva ou com acessórios de diafragma automático, como o tubo de extensão automático K)	**Av**	A abertura mantém-se aberta. A velocidade de obturação muda consoante a abertura, mas poderá ocorrer um desvio de exposição.
D FA, FA, F, A, M, S (com acessórios de diafragma, como o tubo de extensão K)	**Av**	É possível tirar fotografias com o valor de abertura definido mas pode ocorrer um desvio de exposição.
Objectiva de diafragma manual, como objectiva reflex (apenas objectiva)	**Av**	
FA SOFT de 28 mm/ FA SOFT de 85 mm/ F SOFT de 85 mm (apenas objectiva)	**Av**	É possível tirar fotografias com o valor de abertura definido no intervalo de abertura manual.

Notas

- Se o anel de abertura estiver definido para uma posição diferente de **A**, a máquina funciona no modo **Av** independentemente da definição do selector de modo, excepto se estiver definido para o modo **M**, **B** ou **X**.
- [F--] aparece para o indicador de abertura no ecrã de estado, no ecrã da Visualização ao vivo, no visor e no painel LCD.

Como obter a exposição correcta com o anel de abertura não definido para A

A exposição correcta pode ser obtida pelos seguintes procedimentos quando o anel de abertura não está definido para **A**.

1 Regule o selector de modo para **M**.
2 Regule o anel de abertura para a abertura pretendida.
3 Pressione **O**.
A velocidade correcta do obturador ficará definida.
4 Se não for possível obter a exposição correcta, ajuste a sensibilidade ISO.

Definir a distância focal 3

A função Shake Reduction funciona obtendo informação da objectiva, como a distância focal. Defina a distância focal quando utilizar uma objectiva cuja informação de distância focal não possa ser automaticamente obtida.

1 Defina [26. Utilização Anel Abertura] para [Activar] no menu C4.

2 Desligue a máquina fotográfica.

3 Coloque uma objectiva na máquina e ligue a máquina.
Aparece o ecrã [Introduzir dist. focal].

4 Utilize ▲▼ para definir a distância focal.

Pressione ◀ para seleccionar um valor a partir da lista. Quando utilizar uma objectiva com zoom, seleccione a distância focal efectiva a que o zoom está definido.

5 Pressione OK.

A máquina regressa ao modo de Pausa.

Notas

- A definição de distância focal pode ser alterada em [Introduzir dist. focal] do menu 3.

Funções ao utilizar um flash externo

A utilização dos seguintes flashes externos (opcionais) possibilita uma variedade de modos de flash, como o modo de flash "P-TTL auto".

✓: disponível #: limitado ×: não disponível

Função da máquina \ Flash compatível	AF540FGZ AF540FGZ II AF360FGZ AF360FGZ II	AF201FG AF200FG AF160FC
Flash com redução de olhos vermelhos	✓	✓
Disparo automático do flash	✓*1	✓*1
Mudança automática para a velocidade de sincronização do flash	✓	✓
Definição automática do valor de abertura no modo **P** ou **Tv**	✓*1	✓*1
Flash automático P-TTL	✓*1	✓*1
Flash com sincronização para baixa velocidade	✓	✓
Compensação da Exp. do Flash	✓	✓
Luz auxiliar de AF do flash externo	✓*2	×
Flash com sincronização com segunda cortina *3	✓	#*4
Flash sincronizado com controlo de contraste	✓*5	#*6
Flash escravo	✓*5	×
Sincronização de flash de alta velocidade	✓	×
Flash sem fios	✓*5	×

*1 Só está disponível quando se usa uma objectiva DA, DA L, D FA, FA J, FA, F ou A.

*2 A luz auxiliar de AF não está disponível com AF540FGZ nem AF360FGZ.

*3 Velocidade de obturação de 1/90 segundos ou mais lenta.

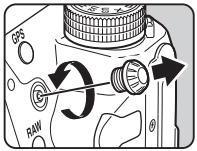
*4 Não disponível com o flash AF200FG ou AF160FC.
*5 São necessárias várias unidades AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ ou AF360FGZ II.
*6 Só está disponível quando combinado com o flash AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ ou AF360FGZ II.

Cuidado

- Os flashes com polaridade invertida (o contacto central da sapata tem o sinal menos) não podem ser usados devido ao risco de danificarem a máquina e/ou o flash.
- Não combine com acessórios que tenham um número diferente de contactos, tais como o Cabo da Sapata, pois pode provocar uma avaria.
- Se combinar flashes de outros fabricantes pode avariar o equipamento.

Notas

- Com o AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ ou AF360FGZ II, pode utilizar o flash de sincronização de alta velocidade para disparar o flash e tirar uma fotografia com uma velocidade de obturação superior a 1/180 segundos. Defina o modo de Exposição para **Tv**, **TAv** ou **M**.
- Utilizando dois ou mais flashes externos (AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ ou AF360FGZ II), pode utilizar o modo sem fios para disparar no modo de flash P-TTL sem ligar os flashes com um cabo. Neste caso, defina o canal da máquina nos flashes externos.
- Pode ligar um flash externo à máquina com um cabo de sincronização usando a ficha de sincronização X. Retire a tampa da ficha de sincronização 2P para ligar um cabo de sincronização à ficha de sincronização X.



Resolução de problemas

Notas

- Em casos raros, a máquina pode não funcionar correctamente devido causas como, por exemplo, a electricidade estática, etc. Isto pode ser corrigido retirando a bateria e voltando a colocá-la. Se a máquina funcionar correctamente, não é necessária qualquer reparação.

Problema	Causa	Solução
A máquina não liga.	A bateria não está correctamente inserida.	Verifique a orientação da bateria.
	A bateria tem pouca carga.	Carregue a bateria.
O obturador não pode ser accionado.	Não há espaço disponível no cartão de memória.	Introduza um cartão de memória com espaço disponível ou elimine imagens que não queira.
	Os dados estão a ser processados.	Aguarde até ao fim do processamento.
	O anel de abertura da objectiva está definido para uma posição diferente de **A**.	Regule o anel de abertura da objectiva para a posição **A** ou seleccione [Activar] em [26. Utilização Anel Abertura] do menu **C**4. (p.95)
	O modo de Focagem Automática está definido para **AF.S** ou **AF.A** e o motivo não está focado.	Defina o método de focagem para **MF** e ajuste a focagem manualmente.

Problema	Causa	Solução
A focagem automática não funciona.	O motivo é difícil de focar.	**AF** não funciona bem com objectos com pouco contraste (o céu, paredes brancas, etc.), cores escuras, padrões complexos, objectos em movimento rápido ou um cenário captado através de uma janela ou de um padrão tipo rede. Fixe a focagem noutro objecto localizado à mesma distância que o motivo e, em seguida, aponte para onde pretende fotografar e tire uma fotografia. Em alternativa, utilize **MF**.
	O motivo está demasiado perto.	Afaste-se do motivo e tire uma fotografia.
A focagem não pode ser bloqueada.	O modo de Focagem Automática da Visualização ao Vivo está definido para .	Defina [Contraste AF] para , , ou . (p.50)
O flash não dispara.	O modo de Flash está definido para ᶠᴬ ou ᶠᴬ.	Quando o modo de Flash está definido para ᶠᴬ ou ᶠᴬ, o flash não dispara se o motivo estiver iluminado. Altere o modo de Flash. (p.46)
A máquina não é reconhecida quando é ligada a um computador.	O modo de Ligação USB está definido para [PTP].	Defina [Ligação USB] para [MSC] no menu 🔧2.
Aparecem poeiras ou partículas de sujidade nas imagens.	O sensor CMOS está sujo ou com pó.	Active [Remoção de pó] no menu 🔧4. A função de Remoção de Pó pode ser activada sempre que a máquina é ligada e desligada. Consulte "Limpeza do sensor" (p.98) se o problema persistir.
Aparecem na imagem defeitos dos pixels, como pontos claros e pontos escuros.	Há pixels defeituosos no sensor CMOS.	Active [Mapeamento de pixels] no menu 🔧4. São precisos cerca de 30 segundos para corrigir os pixels defeituosos, pelo que deve colocar uma bateria totalmente carregada.

Limpeza do sensor

Detectar pó no sensor CMOS (Alerta de pó)

Alerta de Pó é a função que detecta a adesão de pó ao sensor CMOS e apresenta visualmente a localização do pó.
Antes de limpar o sensor, certifique-se de que as seguintes condições estão asseguradas.

- Coloque uma objectiva DA, DA L, FA J ou uma objectiva D FA, FA ou F que dispõe de uma posição **A** e defina o anela de abertura para a posição **A**.
- Rode o botão selector do modo de Registo para .
- Coloque o botão do modo de Focagem em **AF**.

1 Seleccione [Alerta de pó] no menu 🔧4 e pressione ▶.
Aparece o ecrã [Alerta de pó].

2 Visualize integralmente uma parede branca ou outro motivo claro sem quaisquer detalhes no visor e pressione o botão disparador a fundo.
Depois de efectuado o processamento da imagem, aparece a imagem de Alerta de Pó.
Se aparecer a mensagem [Não foi possível concluir a operação correctamente], pressione OK e tire outra fotografia.

3 Verifique se o sensor tem pó.
Use para apresentar a imagem de Alerta de Pó em ecrã inteiro.

4 Pressione OK.
A imagem de Alerta de Pó é guardada e volta a aparecer o menu 🔧4.

Notas

- Apenas a última imagem de Alerta de Pó é guardada no cartão de memória na ranhura SD1 por cerca de 30 minutos. Se a Limpeza do sensor for executada durante estes 30 minutos, a imagem de Alerta de Pó pode ser verificada durante a limpeza do sensor. (Se a ranhura SD1 estiver desactivada, a imagem não é guardada. A imagem não pode ser verificada no modo de Visualização.)

Remover pó com um ventilador

Levante o espelho e abra o obturador quando limpar o sensor CMOS com um ventilador.

1 Desligue a máquina e retire a objectiva.

2 Ligue a máquina.

3 Seleccione [Limpeza do sensor] no menu 🔧4 e pressione ▶.

Aparece o ecrã [Limpeza do sensor].

4 Seleccione [Espelho para cima] e pressione OK.

O espelho é levantado.
Se for guardada uma imagem de Alerta de Pó esta aparece.

5 Limpe o sensor CMOS com um ventilador.

6 Desligue a máquina fotográfica.

O espelho volta automaticamente à posição original.

Cuidado

- Nunca utilize vaporizadores de ar nem ventiladores com escova. O sensor CMOS pode ficar danificado. Não limpe o sensor CMOS com um pano.
- Não coloque a ponta do ventilador na área de montagem da objectiva. Se a alimentação for interrompida durante a limpeza, isto pode danificar o obturador, o sensor CMOS e o espelho. Durante a limpeza do sensor, segure na máquina com o encaixe da objectiva virado para baixo, para que o pó não seja direccionado para o sensor quando for usado o ventilador.
- Quando a carga da bateria estiver baixa, surge no monitor a mensagem [Não existe carga suficiente na bateria para limpar o sensor]. Coloque uma bateria totalmente carregada. É emitido um aviso sonoro se a capacidade da bateria diminuir durante a limpeza. Neste caso, pare de limpar imediatamente.

Notas

- Contacte o centro de assistência técnica mais próximo para solicitar uma limpeza profissional, pois o sensor CMOS é uma peça de precisão.
- Pode utilizar o Kit de limpeza opcional Image Sensor O-ICK1 quando limpar o sensor CMOS.

Mensagens de erro

Mensagens de erro	Descrição
Cartão de memória cheio	O cartão de memória está cheio e não é possível guardar mais imagens. Introduza um novo cartão de memória ou elimine ficheiros que não queira.
Sem imagem	No cartão de memória, não há imagens que possam ser visualizadas.
Esta imag. não pode ser exibida	Está a tentar visualizar uma imagem num formato que não é suportado por esta máquina. Pode ser possível reproduzi-lo num computador.
Máquina sem cartão	O cartão de memória não se encontra inserido na máquina.
Erro do cartão de memória	O cartão de memória tem um problema e é impossível registar e visualizar imagens. Pode ser possível visualizar ou recuperar as imagens num computador.
	Não foi possível iniciar a função Eye-Fi ao utilizar um cartão Eye-Fi. Pressione OK.
Cartão não está formatado	O cartão de memória que introduziu não está formatado ou já foi formatado noutro dispositivo e não é compatível com esta máquina. Utilize o cartão depois de o formatar com esta máquina.

Mensagens de erro	Descrição
Cartão está bloqueado	O comutador de protecção contra registo do cartão de memória que introduziu está bloqueado. (p.114)
Esta imagem não pode ser ampliada	Está a tentar ampliar uma imagem que não pode ser ampliada.
Esta imagem está protegida	Está a tentar eliminar uma imagem que está protegida. Desproteja a imagem. (p.88)
Não existe carga suficiente na bateria para activar o Mapeamento de Pixels	Estas mensagens aparecem quando tenta executar o Mapeamento de Pixels, a Limpeza do Sensor ou quando tenta actualizar o firmware se a carga da bateria for insuficiente. Coloque uma bateria totalmente carregada.
Não existe carga suficiente na bateria para limpar o sensor	
Bateria sem carga suficiente para actualizar o firmware	
Impossível actualizar firmware. Há um problema no ficheiro de actualização do firmware	Não é possível actualizar o firmware. O ficheiro de actualização está danificado. Tente descarregar novamente o ficheiro de actualização.
Impossível criar pasta de imagem	O número máximo de pastas (999) está a ser utilizado e não é possível guardar mais imagens. Introduza um novo cartão de memória ou formate o cartão.
A imagem não pode ser guardada	Não foi possível guardar a imagem devido a um erro no cartão de memória.
Não foi possível concluir a operação correctamente	A operação falhou. Tente novamente.
Não podem ser seleccionadas mais imagens	Está a tentar seleccionar mais do que o número máximo de imagens para as funções que se seguem. • Seleccionar e Eliminar • Copiar Imagem • Índice • Revelação RAW • Proteger • Transf. de Imagens Eye-Fi

Mensagens de erro	Descrição
Impossível processar imagens	Não há imagens que possam ser processadas utilizando a função Filtro Digital ou Revelação RAW.
Não é possível processar esta imagem	Aparece quando tenta executar as funções Redimensionar, Recortar, Filtro Digital, Edição de Animações, Revelação RAW ou Guardar como WB Manual para imagens registadas com outras máquinas, ou quando tenta executar as funções Redimensionar ou Recortar para imagens com tamanho de ficheiro mínimo.
A máquina não conseguiu criar uma imagem	Não foi possível criar uma imagem de impressão do índice.
Esta função não está disponível no modo actual	Está a tentar definir uma função que não está disponível para o modo de Exposição definido.
A máquina desligará para evitar danos devido a sobreaquecimento	A máquina irá desligar-se devido a temperatura interna demasiado alta. Mantenha a máquina desligada até ter tido tempo para arrefecer antes de a ligar novamente.
Definir a comunicação Eye-Fi para "SELECT"	As imagens não podem ser transferidas se [Modo de Acção] não estiver definido para [SELECT] em [Cartão Memória s/ Fios] do menu 🔧3. (p.91)
Imagem não encontrada	Não existem imagens que possam ser transferidas quando é utilizado um cartão Eye-Fi.
Não pode ser seleccionada	Esta pasta não pode ser seleccionada porque o número de ficheiros excede o número máximo permitido.
Disparo obturador desactivado. Verif. se o indicador de zoom da objectiva está em posição que permita disparo do obturador	Não é possível fotografar se estiver colocada uma objectiva retráctil que não se encontre estendida. (p.38)

Especificações principais

Descrição do modelo

Tipo	Máquina digital SLR com focagem automática TTL e exposição automática
Encaixe da objectiva	Encaixe PENTAX KAF2 do tipo baioneta (acoplador AF, contactos de informação da objectiva, encaixe K com contactos de alimentação)
Objectivas compatíveis	Objectivas com encaixe KAF3, KAF2 (compatíveis com zoom motorizado), KAF e KA

Unidade de registo de imagens

Sensor de imagem	Filtro de cor primária, CMOS, tamanho: 23,5 × 15,6 (mm)
Pixels efectivos	Aprox. 24,35 megapixels
Total de pixels	Aprox. 24,71 megapixels
Remoção de pó	Limpeza do sensor de imagem usando vibrações electrónicas “DR II” com a função Alerta de Pó
Sensibilidade (normal de saída)	ISO AUTO, Intervalo ISO manual: 100 a 51200 É possível definir os incrementos de EV para 1 EV, 1/2 EV ou 1/3 EV
Estabilizador de imagem	Shake Reduction de deslocamento do sensor
Simulador de Filtro AA	Redução de moiré usando a unidade de SR: OFF, Tipo 1, Tipo 2, Variação Filtro AA

Formatos de ficheiro

Formatos de registo	RAW (PEF/DNG), JPEG (compatível com Exif 2.30), compatível com DCF 2.0
Pixels gravados	JPEG: L (24M: 6016×4000), M (14M: 4608×3072), S (6M: 3072×2048), XS (2M: 1920×1280) RAW: L (24M: 6016×4000)
Nível de qualidade	RAW (14 bits): PEF, DNG JPEG: ★★★ (Óptimo), ★★ (Muito bom), ★ (Bom) Registo simultâneo de RAW + JPEG
Espaço de cor	sRGB, AdobeRGB
Suporte de armazenamento	Cartão de memória SD/SDHC*/SDXC*, cartão Eye-Fi, Flucard (* compatível com UHS-I)
Duplas Ranhuras de Cartão	Possibilidade de usar Uso Sequencial, Guardar em Ambos, Separar RAW/JPEG e de copiar imagens entre ranhuras
Pasta de gravação	Nome da pasta: Data (100_1018, 101_1019...) ou um nome definido pelo utilizador (predefinição: PENTX)
Ficheiro de gravação	Nome do ficheiro: nome definido pelo utilizador (predefinição: IMGP∗∗∗∗) Ficheiro n.º: Numeração Sequencial, Repor

Visor

Tipo	Visor pentaprismático
Cobertura (campo de visão)	Aprox. 100%
Ampliação	Aprox. 0,95× (50 mm F1,4 em infinito)
Afastamento da pupila	Aprox. 20,5 mm (da janela de visualização) Aprox. 22,3 mm (do centro da objectiva)
Ajuste das dioptrias	Aprox. -2,5 a +1,5 m^{-1}
Ecrã de focagem	Ecrã de focagem natural-brilhante-mate III intermutável

Visualização ao vivo

Tipo	Método TTL usando o sensor de imagem CMOS
Sistema de focagem	Detecção de contraste (Detecção de Faces, Em movimento, Pontos AF Múltiplos, Seleccionar, Pontual) Focagem Precisa: LIGAR/DESLIGAR
Monitor	Campo de visão: aprox. 100%, Visualizar Nível Electrónico, Visualização ampliada (até 10×), Visualização em Grelha (Grelha 4 × 4, Regra 3 terços, Escala), Alerta de Realce, Ajuste de Composição

Monitor LCD

Tipo	LCD TFT a cores com grande ângulo de visão e um revestimento AR e vidro temperado estanque ao ar
Tamanho	3,2 polegadas (formato 3:2)

Pontos	Aprox. 1037 K de pontos
Editar	Luminosidade, saturação e cores ajustáveis

Equilíbrio brancos

Tipo	Método que utiliza uma combinação do sensor de imagem CMOS com o sensor de detecção da fonte de luz
Modos predefinidos	Equilíbrio Auto. dos Brancos, Equilíb. Auto. Multi. Brancos, Luz Diurna, Sombra, Nublado, Luz fluorescente (**D**: Cor Diurna, **N**: Branco Diurno, **W**: Branco Frio, **L**: Branco Quente), Luz de Tungsténio, Flash, **CTE**, Equilíbrio dos Brancos Manual (até 3 definições), Temperatura da cor (até 3 definições), Copiar as definições de equilíbrio dos brancos de uma imagem captada
Ajuste fino	Ajustável em ±7 incrementos no eixo A-B e eixo G-M

Sistema de focagem automática

Tipo	Focagem automática de correspondência de fases TTL
Sensor de focagem	SAFOX X 11, 27 pontos (25 pontos de focagem de tipo cruzado no centro)
Gama de luminosidade	EV -3 a 18 (ISO100, a uma temperatura normal)
Modos AF	AF Simples (**AF.S**), AF Contínua (**AF.C**), Selec. auto. AF (**AF.A**)
Modos de selecção do ponto de focagem	Pontual, Seleccionar, AF Área Alargada (S, M, L), Seleccionar Zona, Auto (27 pontos AF)
Luz Auxiliar de AF	LED específico para luz auxiliar de AF

Controlo da exposição

Tipo	Medição de abertura aumentada TTL utilizando sensor RGB de 86K pixels Modos de medição: Multi-segmentos, Centralizada, Pontual
Gama de Medição	EV -3 a 20 (ISO 100 a 50 mm F1,4)

Modos de Exposição	Modo verde, Programa, Prioridade à sensibilidade, Prioridade ao obturador, Prioridade à abertura, Prioridade à abertura e ao obturador, Manual, Exposição contínua à luz, Velocidade de sincronização flash-X, USER1, USER2, USER3
Compensação EV	±5 EV (é possível seleccionar incrementos de 1/3 EV ou incrementos de 1/2 EV)
Fixação AE	Tipo de botão (controlo de temporizador: duas vezes o tempo de funcionamento do medidor definido na Definição Personalizada); continua desde que o botão disparador seja pressionado até meio.

Obturador

Tipo	Obturador controlado electronicamente de plano focal e funcionamento vertical • O obturador electrónico é usado para a Resolução de Transferência de Pixels
Velocidade de Obturação	Auto: 1/8000 a 30 segundos, Manual: 1/8000 a 30 segundos (incrementos de 1/3 EV ou de 1/2 EV), Exposição Contínua à Luz

Modos de Accionamento

Selecção do modo	[Fotografia] Fotografia a fotografia, Contínua (H, M, L), Disparador retardado (12 seg, 2 seg), Comando Remoto (imediatamente, 3 seg., contínuo), Variação da Exposição (2, 3 ou 5 imagens; disponível com Disparador Retardado ou Comando Remoto), Fotog. c/ Fixação do Espelho (disponível com Comando Remoto), Fotos sobrepostas (disponível com Fotografia Contínua, Disparador Retardado ou Comando Remoto), Fotog. com Intervalo, Composição c/ Intervalo [Animação] Comando Remoto, Gravação de Vídeo com Intervalo
Fotografia Contínua	Máx. aprox. 8,3 fps, JPEG (L: ★★★ em Fotografia Contínua H): até aprox. 60 imagens, RAW: até aprox. 23 imagens Máx. aprox. 4,5 fps, JPEG (L: ★★★ em Fotografia Contínua L): até aprox. 100 imagens, RAW: até aprox. 32 imagens Máx. aprox. 3,0 fps, JPEG (L: ★★★ em Fotografia Contínua B): até aprox. 200 imagens, RAW: até aprox. 52 imagens • Quando a sensibilidade está definida para ISO100

Fotos sobrepostas	Modo Composição: Aditivo, Médio, Claro N.º de Fotografias: de 2 a 2000
Fotog. com Intervalo	[Fotografia] Intervalo: 2 seg. a 24 h, N.º de Fotografias: 2 a 2000 vezes, Iniciar Intervalo: Agora, Defin.hora [Animação] Pixels gravados: 4K, FullHD, HD, Intervalo: 2 seg. a 1 h, Tempo de Registo: 14 seg. a 99 h, Iniciar intervalo: Agora, Defin.hora

Flash externo

Modos de flash	Disparo automático do flash, Flash aut.+Red. de olhos verm., Flash ligado, Flash ligado+Red. de olhos verm., Sincronização baixa velocid., Sincro. baixa vel.+olhos verm., P-TTL, Sincronização com 2.ª Cortina, Sinc. com controlo de contraste, Sincronização de alta velocidade, Sincronização sem fios • Disponível com unidades de flash externo dedicadas
Velocidade de sincronização	1/180 segundos
Compensação da Exp. do Flash	-2,0 a +1,0 EV

Funções de registo

Imagem personaliz.	Claro, Natural, Retrato, Paisagem, Vibrante, Cor Radiante, Abafar, Sem Branqueamento, Efeito Diapositivo, Monocromático, Process Cruzado
Processamento Cruzado	Aleatório, Predefinição 1-3, Favorito 1-3
Filtro Digital	Extracção de cores, Máq. de Diversão, Retro, Alto Contraste, Sombreado, Inverter Cor, Intensificar uma cor, Monocrom. intensificado
Registo HDR	Auto, Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3 Valor de Variação ajustável Alinhamento Auto: Ligar, Desligar
Resol. Transf. Pixels	Ligar, Desligar
Correcção Objectiva	Correcção da Distorção, Correcção da Iluminação Periférica, Correcção da aberração cromática lateral, Correcção da Difracção

Definições D-Range	Correcção de Realce, Correcção Sombras
Redução de ruído	R.R. c/ velocidade baixa, Redução ruído ISO-Alto
GPS	Registo GPS (Intervalo de Registo, Duração de Registo, Opções Cart. Memória), DETECTOR DE ASTROS, Calibragem, Definições Adicionais (Sinc. Tempo GPS, Lâmpada indic. do GPS)
Correcção do Horizonte	SR Ligar: corrige até 1 grau SR Desligar: corrige até 2 graus
Ajuste de Composição	Intervalo de ajuste de ±1,5 mm para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita (±1 mm quando rodada); intervalo de rotação de ±1 grau
Nível Electrónico	Apresentado no visor e no Painel LCD (direcção horizontal apenas); apresentado no monitor (direcção horizontal e direcção vertical)

Animação

Formato de registo	MPEG-4 AVC/H.264 (MOV) • Motion JPEG (AVI) para Gravação de Vídeo com Intervalo
Pixels gravados	FullHD (1920×1080, 60i/50i/30p/25p/24p) HD (1280×720, 60p/50p/30p/25p/24p)
Som	Microfone monofónico incorporado, microfone externo (compatível com gravação estereofónica) Nível de Som Gravação ajustável
Tempo de Registo	Até 4 GB ou 25 minutos; para automaticamente o registo se a temperatura interna da máquina ficar elevada.
Imagem personaliz.	Claro, Natural, Retrato, Paisagem, Vibrante, Cor Radiante, Abafar, Sem Branqueamento, Efeito Diapositivo, Monocromático, Process Cruzado
Processamento Cruzado	Aleatório, Predefinição 1-3, Favorito 1-3
Filtro Digital	Extracção de cores, Máq. de Diversão, Retro, Alto Contraste, Sombreado, Inverter Cor, Intensificar uma cor, Monocrom. intensificado
Registo HDR • Apenas disponível para Gravação de Vídeo com Intervalo	Auto, Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3 Valor de Variação ajustável

Funções de Visualização

Visualização	Mostrador de imagem a imagem, Mostrador de várias imagens (6, 12, 20, 35 e 80 miniaturas), Ampliação de imagem (até 16×, mostrador de 100% e zoom rápido), Mostrador de imagem rodada, Histograma (histograma Y, histograma RGB), Alerta de Realce, Rotação Auto. do Ecrã, Apresentação Inform. Detalhadas, Informação Copyright (Fotógrafo, Titular de Copyright), Apresentação de Pasta, Apresentação Faixa Calendário, Passagem de diapositivos, Informação de GPS [Latitude, Longitude, Altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC)], Direcção
Eliminar	Uma imagem, todas as imagens, seleccionar e eliminar, pasta, imagem de visualização instantânea
Filtro Digital	Aju. Parâmet. Base, Extracção de cores, Máq. de Diversão, Retro, Alto Contraste, Sombreado, Inverter Cor, Intensificar uma cor, Monocrom. intensificado, Expansão de Tons, Filtro de Esboço, Aguarela, Pastel, Posterização, Miniatura, Suave, Rajada de Estrelas, Olho-de-peixe, Adelgaçado
Revelação RAW	Opções de revelação: Seleccionar uma imagem, Seleccionar várias imagens, Sel. uma pasta Parâmetros de revelação: Formato de ficheiro (JPEG, TIFF), Formato, Pixels gravados JPEG, Qualidade JPEG, Espaço de cor, Correcção da Distorção, Corr. Ilumin. Periférica, Aju. Aberr. Cromá. Lat., Correcção da Difracção, Corr. de Franja de Cor, Equilíbrio brancos, Imagem personaliz., Filtro Digital, Registo HDR, Resol. Transf. Pixels, Sensibilidade, Redução ruído ISO-Alto, Correcção Sombras
Funcionalidades de edição	Correcção Moiré Cor, Redimensionar, Recortar (o formato pode ser alterado e está disponível a correcção da inclinação), Índice, Edição de animações (dividir um ficheiro de animação e eliminar segmentos não pretendidos), Capturar uma imagem JPEG de uma animação, Guardar dados RAW, Copiar Imagem, Transf. de Imagens Eye-Fi

Personalização

Modo USER	Pode guardar até 3 definições.
Funções personalizáveis	26 opções
Memória de modos	12 opções

Programação Dial E	Selectores electrónicos (frontal/traseiro): personalizáveis para cada modo de Exposição.
Personalização Botão	Botão (RAW FX): Mudar arquivo 1 toque, Variação da Exposição, Pré-visualização óptica, Pré-visualização digital, Shake Reduction, Iluminação Painel LCD Botão (AF): Activar AF1, Activar AF2, Cancelar AF
Personalização AF	Ajuste AF.S: Prioridade focagem, Prioridade obturador Acção 1ª Imagem AF.C: Prioridade obturador, Auto, Prioridade focagem Acção em Contínua AF.C: Prioridade focagem, Auto, Prioridade FPS Manter Estado AF: Desligar, Baixa, Média, Alta AF em Fotografia com Intervalo: Bloqueia focagem na 1ª exposição, Ajusta a focagem para cada fotografia
Tamanho do texto	Standard, Grande
Hora mundial	Definições de hora mundial para 75 cidades (28 fusos horários)
Ajuste Fino da AF	±10 incrementos, ajuste para todas as objectivas ou para objectivas individuais (pode guardar até 20 valores)
Informação Copyright	O nome do “Fotógrafo” e do “Titular de Copyright” são incluídos no ficheiro de imagem. Um histórico de revisões pode ser verificado usando o software fornecido.

GPS/Bússola Electrónica

Sistemas de satélites	GPS, QZSS SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS
Frequência de recepção	L1, 1575,42 MHz
Informações gravadas	Latitude, Longitude, Altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC), Direcção
Geodésica	Sistema Geodésico Mundial (WGS84)
Registo GPS	Formato KML, Intervalo de Registo: 5seg, 10seg, 15seg, 30seg ou 1min Duração de Registo: de 1 h a 24 h (até 9 horas quando o Intervalo de Registo está definido para “5seg”, até 18 horas quando o Intervalo de Registo está definido para “10seg”)
Bússola Electrónica	Cálculo de azimutes utilizando sensor geomagnético triaxial e sensor de aceleração triaxial, Padrão Norte verdadeiro

Alimentação

Tipo de bateria	Bateria recarregável de iões de lítio D-LI90
Adaptador CA	Kit de adaptador CA K-AC132 (opcional)
Duração da bateria	Número de imagens que podem ser registadas: aprox. 720 imagens Tempo de visualização: aprox. 370 minutos • Testado em conformidade com a norma CIPA utilizando uma bateria de iões de lítio nova à temperatura de 23 °C. Os resultados reais podem variar consoante as condições/circunstâncias de fotografia.

Interfaces

Porta de ligação	USB 3.0 (micro B), terminal externo de alimentação, terminal do cabo disparador, ficha de sincronização X, terminal de saída HDMI (tipo D), terminal de entrada para microfone estéreo, terminal de auscultadores
Ligação USB	MSC/PTP

Dimensões e peso

Dimensões	Aprox. 131,5 mm (L) × 102,5 mm (A) × 77,5 mm (P) (excluindo saliências)
Peso	Aprox. 785 g (incluindo a bateria dedicada e um Cartão de Memória SD colocados), Aprox. 700 g (apenas o corpo)

Acessórios incluídos

Conteúdo da embalagem	Correia O-ST132, Tampa de visor ME, Bateria recarregável de iões de lítio D-LI90, Carregador de bateria D-BC90, Cabo CA, Software (CD-ROM) S-SW160 <Instalados na máquina> Ocular F_S, tampa da sapata F_K, tampa da ficha de sincronização 2P, tampa do corpo, tampa do terminal do punho-compartimento da bateria
Software	Digital Camera Utility 5

Acessórios Opcionais

Flucard	FLUCARD FOR PENTAX 16GB O-FC1: Registo remoto, procura de imagens

Capacidade aproximada de armazenamento de imagens e tempo de visualização

(Quando se utiliza a bateria completamente carregada)

Bateria	Temperatura	Fotografia normal	Tempo de visualização
D-LI90	23°C	720	370 minutos

• A capacidade de armazenamento de imagens (registo normal) é baseada em condições de medição de acordo com as normas CIPA, enquanto outros dados se baseiam nas nossas condições de medição. Na prática, pode ocorrer algum desvio em relação aos valores acima indicados, dependendo do modo de registo e das condições de fotografia seleccionados.

Capacidade de armazenamento de imagens aproximada por tamanho

(Quando se utiliza um cartão de memória de 8 GB)

Pixels gravados	Qualidade JPEG			RAW
	★★★	★★	★	
L 24M	446	1010	1980	151
M 14M	755	1693	3274	–
S 6M	1670	3665	6822	–
XS 2M	4093	8469	14448	–

• O número de imagens guardadas pode variar consoante o motivo a fotografar, as condições, o modo de registo seleccionado e o cartão de memória, etc.

Lista de cidades com hora mundial

As cidades que se seguem podem ser definidas como Cidade de origem e Destino.

Região	Cidade
América do Norte	Honolulu, Anchorage, Vancouver, São Francisco, Los Angeles, Calgary, Denver, Chicago, Miami, Toronto, Nova Iorque, Halifax
América Central e do Sul	Cidade do México, Lima, Santiago, Caracas, Buenos Aires, São Paulo, Rio de Janeiro
Europa	Lisboa, Madrid, Londres, Paris, Amsterdão, Milão, Roma, Copenhaga, Berlim, Praga, Estocolmo, Budapeste, Varsóvia, Atenas, Helsínquia, Moscovo
África/ Oeste Asiático	Dacar, Argel, Joanesburgo, Istambul, Cairo, Jerusalém, Nairóbi, Jeddah, Teerão, Dubai, Carachi, Cabul, Male, Deli, Colombo, Catmandu, Dacca
Leste Asiático	Yangon, Banguecoque, Kuala Lumpur, Vientiane, Singapura, Phnom Penh, Ho Chi Minh, Jacarta, Hong Kong, Pequim, Xangai, Manila, Taipei, Seul, Tóquio, Guam
Oceânia	Perth, Adelaide, Sidney, Noumea, Wellington, Auckland, Pago Pago

Ambiente de funcionamento para ligação USB e software fornecido

Com o software fornecido “Digital Camera Utility 5”, pode processar ficheiros RAW, efectuar ajustes de cor ou verificar informações sobre a fotografia num computador.
Instale o software a partir do CD-ROM fornecido (S-SW160).
Recomendamos os requisitos de sistema que se seguem para ligar a máquina a um computador e utilizar o software.

Windows

Sistema operativo	Windows 8.1 (32 bits, 64 bits), Windows 8 (32 bits, 64 bits), Windows 7 (32 bits, 64 bits) ou Windows Vista (32 bits, 64 bits)
CPU	Intel Core 2 Duo ou posterior
RAM	2 GB ou mais
HDD	Para a instalação e o arranque do programa: aprox. 100 MB ou mais de espaço disponível Para guardar ficheiros de imagem: aprox. 10 MB/ficheiro (JPEG), aprox. 30 MB/ficheiro (RAW)
Monitor	1280×1024 pontos, a cores de 24 bits ou superior

Macintosh

Sistema operativo	OS X 10.10, 10.9, 10.8 ou 10.7
CPU	Intel Core 2 Duo ou posterior
RAM	2 GB ou mais
HDD	Para a instalação e o arranque do programa: aprox. 100 MB ou mais de espaço disponível Para guardar ficheiros de imagem: aprox. 10 MB/ficheiro (JPEG), aprox. 30 MB/ficheiro (RAW)
Monitor	1280×1024 pontos, a cores de 24 bits ou superior

Notas

- É necessário o QuickTime para visualizar as animações transferidas para um computador com um SO diferente de Windows 8 e Windows 8.1. (Um computador com Windows 8 ou Windows 8.1 pode reproduzir animações com um software de reprodução pré-instalado.)
  Pode transferi-lo a partir do seguinte website:
  http://www.apple.com/quicktime/download/

Índice

Símbolos

, menu 20
, menu 24
, menu 25
, menu 26
C, menu 28
, modo 43
, modo 36

A

A guardar Info. Rotação 74
Abafar (Imagem personaliz.) 61
Acerto da Hora 87
Acoplador de focagem automática 7
Actualizar o firmware 27
Acção 1ª Imagem AF.C 49
Acção em Contínua AF.C 49
Adaptador CA 33
Adelgaçado (Filtro Digital) 78
AE-L c/ AF Bloqueada 28
AF com Comando Remoto 54
AF de detecção de contraste 48
AF Área Alargada (Ponto AF) 49
AF.A 48
AF.C 48
AF.S 48
Aguarela (Filtro Digital) 78
Aju. Aberr. Cromá. Lat. 64
Aju. Parâmet. Base (Filtro Digital) 78
Ajuste AF.S 49
Ajuste da data 35
Ajuste de Composição 66
Ajuste Fino da AF 51
Alavanca 8
Alavanca de abertura do botão de fixação do selector de modo 38
Alcance ajustável eq. br. 59
Alerta de pó 98
Alerta de Realce 21, 25
Altifalante 7
Alto Contraste (Filtro Digital) 62, 78
Ambiente de funcionamento 106
Apres. Info. Fotografia 13
Apresentar Histograma 16, 21
Apresentação de miniaturas 39, 72
Apresentação Faixa Calendário 73
Apresentação Inform. Detalhadas 15
Área AF 50
Auscultadores 44
Auto (Ponto AF) 49
Av, modo 41
AWB em Luz Tungsténio 59

B

B, modo 41
Bateria 31
Botão 8
Botão AF 84
Botão de fixação do selector de modo 37
Botão do modo de focagem 37, 48
Botão para retirar a objectiva 30
Botão RAW/Fx 84
Botão selector do modo de Registo 36
Bússola Electrónica 13

C

Calibragem 68
Capacidade de armazenamento de imagens 105
Carregar a bateria 31
Cartão de memória 33
Cartão de Memória SD 33
Cartão Eye-Fi 33, 91
Cartão Memória s/ Fios 91
Cidade de origem 34, 87
Claro (Imagem personaliz.) 61
Comando com quatro sentidos 9, 18
Compensação auto. EV 28
Compensação de flash 47
Compensação EV 43
Composição c/ Intervalo 57
Computador 75
Comutador 8
Contactos de informação da objectiva 7
Contactos do punho-compartimento da bateria 7
Contraste 61
Contraste AF 50
Copiar Imagem 76
Cor radiante (Imagem personaliz.) 61
Cor Visualização 12
Corr. de Franja de Cor 82
Corr. Ilumin. Periférica 64
Correcção da Difracção 64
Correcção da Distorção 64
Correcção de Realce 63
Correcção do Horizonte 22
Correcção Moiré Cor 77
Correcção Objectiva 64
Correcção Sombras 63
Correia 30
Corrigir imagens 63
Criar Nova Pasta 89
CTE 58

D

Dados Exif 90
Def. Captura Imagem 40
Defi. Captura Animação 40
Definição da Exposição (animação) 44
Definição do idioma 34
Definição ISO AUTO 45
Definições do LCD 26

Definições D-Range 63
Definições iniciais..... 34
Desligar automático..... 34
Destino 87
DETECTOR
DE ASTROS 69
Detecção de Faces
(Contraste AF) 50
Dial Previsualização 52
Digital Camera
Utility 5 106
Direcção de Rotação..... 83
Disparo automático
do flash 46
Distância focal
da objectiva..... 95
DNG 40
DST (tempo de economia
de luz diurna) 35, 87

E

Ecrã de Estado..... 10
Ecrã de selecção
da apresentação
de informação
de visualização 14
Editar imagens 76
Edição de animações..... 80
Efeito Diapositivo (Imagem
personaliz.) 61
Efeitos Sonoros 26
Eliminar 39
Eliminar imagens
seleccionadas 72
Eliminar todas
as imagens..... 25
Em movimento
(Contraste AF) 50
Energia 34
Enquadramento de focagem
automática 37, 38
Eq. Brancos
ao Utili. Flash 59
Equilíbrio brancos..... 58
Equilíbrio dos Brancos
Manual 59
Equipamento
audiovisual..... 74
Esboço (Filtro Digital) 78
Espaço de cor 29, 90
Especificações 101
Espelho 7
Etiqueta de volume..... 36
Expansão de Tons
(Filtro Digital)..... 78
Exposição automática
com prioridade
abert/obturador 41
Exposição automática
de prioridade
ao obturador..... 41
Exposição automática
de prioridade
à abertura..... 41
Exposição automática
de prioridade
à sensibilidade 41
Exposição contínua
à luz 41
Exposição manual 41
Extracção de cores
(Filtro Digital)..... 62, 78

F

Ficha
de sincronização X..... 97
Ficheiro n.º 90
Filtro 62, 78
Filtro de suavização 65
Filtro Digital 62, 78
Firmware 27
Flash..... 46, 96
Flash externo..... 96
Flash ligado 47
Flucard 33, 91
Focagem automática..... 48
Focagem automática
de correspondência
de fases TTL 48
Focagem de Captura..... 29
Focagem Precisa 51
Formatar..... 36
Formato 77, 82
Formato da data 35
Formato de ficheiro 40
Fotog. com Intervalo..... 56
Fotografar com flash 46
Fotografar com o visor 36
Fotografar corpos
celestes..... 69
Fotografia a Fotografia 52
Fotografia com comando
remoto..... 54
Fotografia com disparador
retardado..... 54
Fotografia com Fixação
do Espelho 55
Fotografia Contínua..... 53
Fotos sobrepostas..... 55
Fotógrafo 91

G

Gama dinâmica 63
GARANTIA 118
GPS..... 67
Gravação de Vídeo
com Intervalo..... 57
Guardar como
WB Manual..... 60
Guardar dados
RAW..... 37, 39
Guardar Process.
Cruzado..... 62

H

Histograma
de luminosidade..... 16
Histograma RGB 16
Hora mundial 87

I

Iluminação
Painel LCD..... 17, 84
Imagem personaliz. 61
Increment. Temp.
da Cor 59
Incrementos de EV..... 42
Incrementos de sensib. ... 45
Indicador de focagem..... 37
Indicador do plano
da imagem 7
Indicador do selector..... 37
Indicação guia 26, 37
Índice..... 79
Índice de montagem
da objectiva..... 7, 30
Informação Copyright..... 90
Inicializar um cartão
de memória 36
Intensificar uma cor
(Filtro Digital)..... 62, 78
Introduzir dist. focal 95
Introdução de texto..... 86
Inverter Cor
(Filtro Digital)..... 62, 78

J

JPEG 40

K

Kelvin..... 60

L

LAN sem fios 91
Language/言語 34

Ligar AE e Ponto AF 28
Ligação USB 76, 106
Limpeza 98
Limpeza do sensor 99
Linha de Programa 42
Luz Auxiliar de AF 7, 48
Lâmpada de acesso ao cartão 7
Lâmpada do disparador retardado 7
Lâmpada indic. do GPS 7, 67

M

M, modo 41
Macintosh 107
Manter Estado AF 49
Mapeamento de pixels 98
Medição centralizada 46
Medição exp. aut 46
Medição pontual 46
Medição por multi-segmentos 46
Memória 87
Mensagens de erro 99
Menu 19
Menu Animação 24
Menu Visualização 25
Menus Definições 26
Menus Definições Personalizadas 28
Menus do modo de Registo 20
Microfone 7, 44
Miniatura (Filtro Digital) ... 78
Mired 60
Modo Automático (Modo foc. auto.) 48
Modo Contínuo (Modo foc. auto.) 48
Modo de accionam. 52
Modo de animação 43
Modo de flash 46
Modo de Fotografia a Fotografia (Modo foc. auto.) 48
Modo de Pausa 10
Modo de Registo 41
Modo de Visualização 39
Modo foc. auto. 48, 50
Modo Verde 36
Modo USER 85
Modos de exposição 41, 86
Monitor 10
Monitor LCD 26
Monocromático (Imagem personaliz.) 61
Monocromático intensificado (Filtro Digital) 62, 78
Mostrador de imagem a imagem 14, 39
Mostrador de pastas 73
Mostrador de várias imagens 72
Motion JPEG 57
Movie SR 24
MSC 98
Mudar arquivo 1 toque 85
Mudar o tamanho da imagem 76
Máq. de Diversão (Filtro Digital) 62, 78
Método de Focagem 48

N

Natural (Imagem personaliz.) 61
Nitidez 61
Nome da pasta 88
Nome do ficheiro 90
Nomes de cidades ... 34, 106
Numeração Sequencial 90
Nível de Som Gravação 24, 44
Nível Electrónico 13, 17

O

Objectiva 30, 94
Objectiva com anel de abertura 95
Objectiva retráctil 38
Olho de peixe (Filtro Digital) 78
Opções Cart. Memória 40
Opções Modo Exp. Luz (B) 28
Opções/Info Firmware 27
Ordem Var. da Exposição 55

P

P, modo 41
Painel de controlo 12, 18
Painel LCD 17
Paisagem (Imagem personaliz.) 61
Paleta dos modos de visualização 71
Parâmetros ISO AUTO 45
Passagem de diapositivos 74
Pastel (Filtro Digital) 78
PEF 40
Personalização 83
Personalização Botão 83
Pixels gravados 40
Ponto AF 49
Pontos AF Múltiplos (Contraste AF) 50
Pontual (Contraste AF) 50
Pontual (Ponto AF) 49
Posição vertical 13
Posterização (Filtro Digital) 78
Process Cruzado (Imagem personaliz.) 61
Processar imagens 76
Processar imagens RAW 81
Programa exposição automática 41
Proteger 88
Proteger Todas as Imagens 88
Pré-visualização 51
Pré-visualização digital 51
Pré-visualização óptica 51
PTP 98

Q

Qualidade 40
QuickTime 107

R

R.R. c/ velocidade baixa 42
Rajada de Estrelas (Filtro Digital) 78
RAW 40
Receptor do comando remoto 7
Recortar 77
Redimensionar 77
Redimensionar Autom. 91
Redução Cintilação 27
Redução de moiré 65
Redução de olhos vermelhos 46
Redução de ruído 42, 45
Redução ruído ISO-Alto 45
Registar 36

Registo do utilizador 6
Registo GPS 68
Registo HDR 63
Regular a luminosidade ... 63
Remoção de pó 98
Repor 27, 29
Resol. Transf. Pixels 65
Retrato (Imagem personaliz.) 61
Retro (Filtro Digital) ... 62, 78
Revelação RAW 81
Revisão de Zoom 37, 38, 39
Rodar imagens 74
Rotação Auto Imagem 74
Rotação Auto. do Ecrã 13

S

Salva Localização Menu 19
Sapata 7, 46
Sapata para tripé 7
Saída HDMI 75
Seleccionar (Contraste AF) 50
Seleccionar (Ponto AF) ... 49
Seleccionar Bateria 33
Seleccionar Zona (Ponto AF) 49
Selector 8
Selector de ajuste das dioptrias 17
Selector de modo 37
Selector electrónico 83
Sem Branqueamento (Imagem personaliz.) 61
Sensibilidade 45
Sensibilidade ISO 45
Shake Reduction 22
Simulador de Filtro AA 65
Sinc. Tempo GPS 67
Sincronização baixa velocid. 47
Sobrepor área de AF 17
Software fornecido 106
Som 43
Sombreado (Filtro Digital) 62, 78
Suave (Filtro Digital) 78
Sv, modo 41

T

Tamanho do texto 35
Tampa de visor ME 53
TAv, modo 41
Teclas directas 18
Temperatura da cor 60
Tempo de carga 32
Tempo de registo 43
Tempo func. do medidor 28
Terminal de entrada de CC 33
Terminal para interruptor de cabo 7
Terminal USB 75
Titular de Copyright 91
Tom de acabamento da imagem 61
Transf. de Imagens Eye-Fi 91
Transmissão Wi-Fi 91
Tv, modo 41

U

Utilização Anel Abertura .. 95

V

Valor da abertura 41
Var. expos. de um toque 55
Variação 54
Variação da Exposição 54
Velocidade das imagens 40
Velocidade de obturação 41
Velocidade de sincronização flash-X 41
Vibrante (Imagem personaliz.) 61
Vis. Instantânea 22, 37
Visor 16
Visualização ao vivo 11, 21, 38
Visualização contínua 74
Visualização de imagem 1× 39
Visualização em Grelha 21

W

Windows 106

X

X, modo 41

Z

Zoom rápido 39

Para utilizar a máquina fotográfica com segurança

Demos muita atenção à segurança desta máquina. Ao usá-la, deve prestar especial atenção aos pontos assinalados com os símbolos que se seguem.

⚠ **Aviso** — Este símbolo indica que ignorar esta informação pode provocar lesões corporais graves.

⚠ **Cuidado** — Este símbolo indica que ignorar esta informação pode provocar lesões corporais ligeiras a médias, ou perda de propriedade.

Sobre a máquina fotográfica

⚠ Aviso

- Não desmonte nem modifique a máquina. No seu interior há zonas sujeitas a alta tensão, com risco de choque eléctrico.
- Se o interior da máquina ficar exposto devido a queda ou a qualquer dano da máquina, nunca toque nas partes expostas. Há risco de choque eléctrico.
- Não aponte a máquina para o sol nem para outras fontes de luz intensa quando tirar fotografias, nem deixe a máquina exposta à luz solar directa com a tampa da objectiva retirada. Ao fazê-lo pode provocar a avaria da máquina ou um incêndio.
- Não olhe através da objectiva com esta direccionada para o sol ou para outras fontes de luz intensa. Se o fizer, pode originar perda de visão ou causar lesões visuais.
- Se ocorrerem quaisquer anomalias durante a utilização da máquina, tais como fumo ou odor estranho, desligue-a imediatamente, retire a bateria ou o adaptador CA e contacte o centro de assistência técnica mais próximo. A utilização continuada pode originar um incêndio ou choque eléctrico.

⚠ Cuidado

- Não coloque os dedos sobre o flash ao dispará-lo. Pode queimar-se.
- Não cubra o flash com uma peça de roupa ao dispará-lo. Pode ocorrer descoloração.
- Algumas zonas da máquina fotográfica aquecem durante o funcionamento. Corre o risco de queimaduras de baixa temperatura se mantiver as mãos nessas zonas durante muito tempo.
- Se o monitor for danificado, tenha cuidado com os fragmentos de vidro. Também tenha o cuidado de não permitir que o cristal líquido entre em contacto com a sua pele, com os olhos, ou com a boca.
- Dependendo da sua condição física ou características, a utilização da máquina fotográfica pode causar prurido, exantemas ou borbulhas. Em caso de qualquer anomalia, interrompa a utilização da máquina e procure imediatamente assistência médica.

Acerca do carregador de bateria e do adaptador CA

⚠ Aviso

- Use sempre o carregador de bateria e o adaptador CA desenvolvidos exclusivamente para esta máquina, com a potência e a tensão especificadas. A utilização de um carregador de bateria ou adaptador CA não exclusivo para esta máquina ou a utilização do carregador de bateria ou adaptador CA exclusivo com uma potência ou tensão não especificadas pode provocar incêndio, choque eléctrico ou avarias na máquina. A tensão indicada é de 100-240 V CA.
- Não desmonte nem modifique o produto porque poderia causar incêndio ou choque eléctrico.
- Se do produto sair fumo ou cheiro estranho, ou se houver qualquer outra anormalidade, deixe imediatamente de o usar e contacte o centro de assistência técnica mais próximo. A utilização continuada pode originar um incêndio ou choque eléctrico.
- Se houver entrada de água para o interior do produto, deve consultar o centro de assistência técnica mais próximo. A utilização continuada pode originar um incêndio ou choque eléctrico.
- Se vir um relâmpago ou ouvir um trovão durante o uso do carregador de bateria ou adaptador CA, desconecte o cabo de alimentação e interrompa o uso. O uso contínuo pode causar danos ao produto, incêndio ou choque eléctrico.
- Se a ficha de alimentação ficar com pó, deve limpá-la. O pó acumulado pode causar um incêndio.
- Para reduzir riscos, use exclusivamente o cabo de alimentação certificado CSA/UL; o cabo é do tipo SPT-2 ou superior, mínimo Nº 18 de cobre AWG, com uma das extremidades com uma tampa de ficha moldada (com configuração NEMA especificada) e com a outra com um corpo de tomada moldada (com configuração IEC do tipo não industrial), ou equivalente.

⚠ Cuidado

- Não coloque nem deixe cair objectos pesados sobre o cabo CA, nem dobre o mesmo exageradamente. Se o fizer, poderá danificá-lo. Se o cabo CA ficar danificado, deve consultar o centro de assistência técnica mais próximo.
- Não toque nem provoque curto-circuitos na área do terminal do cabo CA enquanto este está ligado.
- Não ligue nem desligue a ficha de alimentação com as mãos molhadas. Isto pode causar um choque eléctrico.
- Não deixe cair o produto nem o submeta a impactos violentos. Se o fizer, pode provocar a avaria do produto.
- O carregador de bateria D-BC90 não deve ser utilizado para carregar outra bateria para além da bateria recarregável de iões de lítio D-LI90. Tentar carregar outros tipos de baterias pode causar uma explosão ou aquecimento, ou ainda danificar o carregador.

Acerca da bateria de iões de lítio recarregável

⚠ Aviso

- Se o líquido derramado pela bateria entrar em contacto com os olhos, não os esfregue. Lave-os com água limpa e recorra a assistência médica imediatamente.

⚠ Cuidado

- Use apenas a bateria especificada para esta máquina fotográfica. Se utilizar outras baterias, pode provocar uma explosão ou incêndio.
- Não desmonte a bateria. Se desmontar a bateria pode provocar uma explosão ou derrame de líquido.
- Retire imediatamente a bateria da máquina se ficar quente ou começar a deitar fumo. Proceda com cuidado para não se queimar ao retirá-la.
- Mantenha fios, ganchos de cabelo e quaisquer outros objectos metálicos afastados dos contactos + e - da bateria.
- Não coloque a bateria em curto-circuito nem a descarte por meio de fogo. Isso pode causar uma explosão ou um incêndio.
- Se o líquido derramado pela bateria entrar em contacto com a pele ou com o vestuário, pode causar irritação cutânea. Lave as zonas afectadas muito bem com água.
- Precauções para a utilização da bateria D-LI90:
  - UTILIZAR APENAS O CARREGADOR ESPECIFICADO. RISCO DE INCÊNDIO E QUEIMADURAS.
  - NÃO INCINERAR.
  - NÃO DESMONTAR.
  - NÃO LIGAR EM CURTO-CIRCUITO.
  - NÃO EXPOR A ALTAS TEMP. (60 °C)
  - CONSULTE O MANUAL.

Mantenha a máquina e respectivos acessórios fora do alcance das crianças

⚠ Aviso

- Não coloque a máquina e os acessórios desta ao alcance das crianças.
  1. Se o produto cair ou se for utilizado sem o devido conhecimento, poderá causar ferimentos graves.
  2. Se a correia se enrolar à volta do pescoço pode causar asfixia.
  3. Para evitar o risco dos pequenos acessórios como a bateria ou os cartões de memória serem engolidos por engano, guarde-os fora do alcance de crianças. Recorra de imediato a assistência médica se um acessório for acidentalmente engolido.

Cuidados a ter durante o manuseamento

Antes de utilizar a máquina fotográfica

- Se a máquina não tiver sido usada durante muito tempo, assegure-se de que está a funcionar correctamente, em particular antes de tirar fotografias importantes (como num casamento ou em viagem). O conteúdo do registo não pode ser garantido se o registo, a visualização ou a transferência dos dados para um computador, etc., não for possível devido a mau funcionamento da máquina ou do suporte de registo (cartões de memória), etc.

Acerca da bateria e do carregador

- Para manter a bateria em perfeitas condições, evite guardá-la completamente carregada ou em locais com temperaturas elevadas.
- Se a bateria ficar inserida na máquina e esta não for utilizada durante muito tempo, a bateria descarregará excessivamente e ficará com uma vida útil mais reduzida.
- Recomenda-se que a bateria seja carregada um dia antes ou no próprio dia em que vai ser utilizada.
- O cabo CA fornecido com a máquina foi desenvolvido exclusivamente para o carregador de bateria D-BC90. Não deve ser usado com outros equipamentos.

Precauções durante o transporte e a utilização da máquina fotográfica

- Não submeta a máquina a temperaturas nem a humidade elevadas. Não deixe a máquina num veículo, pois a temperatura pode subir muito.
- Não submeta a máquina a vibrações intensas, a choques, nem a pressão. Use uma almofada para proteger a máquina das vibrações de motociclos, automóveis ou barcos.
- A máquina pode ser usada a temperaturas entre -10 °C e 40 °C.
- O monitor pode ficar preto a temperaturas elevadas, mas regressará ao normal logo que sejam atingidas temperaturas normais.
- O monitor pode reagir mais lentamente com temperaturas baixas. Isso deve-se às propriedades dos cristais líquidos e não é uma avaria.
- As súbitas variações de temperatura provocam condensação no interior e no exterior da máquina. Coloque a máquina no seu saco ou num saco de plástico, e retire-a quando as temperaturas da mesma e da área envolvente forem iguais.
- Evite contacto com lixo, lama, areia, pó, água, gases tóxicos ou sal, porque podem provocar avaria na máquina. Limpe a máquina para secar quaisquer gotas de chuva ou de água.
- Não pressione o LCD com força excessiva para não o partir nem avariar.
- Quando utilizar um tripé, tenha cuidado para não apertar demasiado o parafuso na sapata do tripé.

Limpar a máquina fotográfica

- Não limpe a máquina com solventes orgânicos, tais como diluentes, álcool e benzina.
- Utilize uma escova para objectivas para remover o pó acumulado numa objectiva. Nunca utilize vaporizadores de ar para a limpeza, uma vez que isso pode danificar a objectiva.
- Contacte o centro de assistência técnica mais próximo para solicitar uma limpeza profissional do sensor CMOS. (Este serviço não é gratuito.)
- Inspecções periódicas são recomendadas de ano a ano ou de dois em dois anos para manutenção do rendimento elevado.

Armazenar a máquina fotográfica

- Não guarde a máquina juntamente com conservantes ou produtos químicos. Se for guardada a temperatura e humidade elevadas, pode ocorrer a formação de bolor. Retire a máquina do respectivo estojo e guarde-a num local seco e arejado.
- Evite usar ou guardar a máquina onde possa ser exposta a electricidade estática ou a interferências eléctricas.
- Evite usar ou guardar a máquina sob acção directa da luz solar ou em locais onde possa ser exposta a mudanças rápidas de temperatura ou a condensação.

Acerca dos Cartões de Memória SD

- O Cartão de Memória SD está equipado com um interruptor de protecção contra registo. Se colocar o interruptor em LOCK (bloqueio) impede que sejam registados novos dados no cartão, que os dados guardados sejam eliminados e que o cartão seja formatado pela máquina ou pelo computador.

- O Cartão de Memória SD pode estar quente quando é retirado imediatamente após a utilização da máquina.
- Não retire o Cartão de Memória SD, nem desligue a máquina, enquanto o cartão está a ser acedido. Isso poderá causar perda de dados ou danificar o cartão.
- Não dobre o Cartão de Memória SD nem o submeta a impactos violentos. Guarde-o ao abrigo de água e de temperaturas elevadas.
- Não retire o Cartão de Memória SD durante a formatação. O cartão poderá ficar danificado e inutilizado.
- Os dados no Cartão de Memória SD podem ser eliminados nas condições a seguir indicadas. Não aceitamos qualquer responsabilidade por dados que sejam eliminados, se:
  1. o Cartão de Memória SD for manuseado incorrectamente pelo utilizador;
  2. o Cartão de Memória SD for exposto a electricidade estática ou a interferências eléctricas;
  3. o Cartão de Memória SD não for utilizado durante um longo período de tempo;
  4. o Cartão de Memória SD for ejectado ou a bateria retirada enquanto o cartão está a ser acedido.
- Se o Cartão de Memória SD não for usado durante muito tempo, os dados existentes no mesmo podem tornar-se ilegíveis. Não deixe de guardar regularmente os dados importantes num computador.
- Formate os Cartões de Memória SD novos. Formate também os Cartões de Memória SD utilizados anteriormente noutras máquinas fotográficas.
- Tenha em atenção que a eliminação de dados armazenados num Cartão de Memória SD, ou a formatação de um Cartão de Memória SD, não elimina completamente os dados originais. Em certas situações, os dados eliminados podem ser recuperados através de software disponível no mercado. Se pretender descartar, dar ou vender o seu Cartão de Memória SD, deve certificar-se de que os dados presentes no cartão são totalmente eliminados ou que o próprio cartão é destruído caso contenha informações pessoais ou sensíveis.
- Os dados no seu Cartão de Memória SD devem ser geridos por sua conta e risco.

Acerca dos Cartões Eye-Fi

- Pode ser usado um Cartão de Memória SD com uma LAN sem fios incorporada (“cartão Eye-Fi”) com esta máquina.
- Para transferir imagens através de uma LAN sem fios, terá de utilizar um ponto de acesso e ligação à Internet. Para obter mais informações, consulte o website da Eye-Fi. (http://www.eye.fi)
- Actualize o cartão Eye-Fi com o firmware mais recente antes de o utilizar.
- Defina [Modo de Acção] como [DESLIGAR] ou não utilize o cartão Eye-Fi em locais onde se encontre proibida ou restringida a utilização de dispositivos LAN sem fios, tal como em aviões.
- Um cartão Eye-Fi só pode ser usado no país onde é adquirido. Tenha em atenção qualquer legislação local aplicável à utilização de cartões Eye-Fi.
- A máquina possui uma função para activar/desactivar a função de comunicação do cartão Eye-Fi. No entanto, não garantimos a operacionalidade de todas as funções do cartão Eye-Fi.
- Consulte o manual do cartão Eye-Fi para saber como utilizar o cartão.
- Se houver qualquer avaria ou anomalia com cartões Eye-Fi, consulte o respectivo fabricante.

Sobre o GPS

- As condições geográficas e atmosféricas locais podem impedir ou atrasar a recepção dos dados de GPS. Esta máquina pode não ser capaz de receber dados de GPS em espaços interiores, espaços subterrâneos ou nas proximidades de grandes estruturas, árvores ou outros objectos que bloqueiem ou reflictam os sinais de satélite.
- As posições dos satélites de GPS estão constantemente a mudar e isso pode impedir ou atrasar a recepção de dados de GPS a determinadas horas do dia.
- A presença de telemóveis ou de outros dispositivos que transmitam frequências próximas das dos satélites de GPS ou de linhas de alta tensão magnetizadas pode interferir com a recepção de dados de GPS.
- Tenha em atenção que esta máquina pode demorar algum tempo a readquirir o sinal caso já não seja usada há muito tempo ou tenha sido deslocada para muito longe do local onde os dados de GPS foram recebidos pela última vez.
- Desligue a função GPS em qualquer local ou ocasião em que a utilização de um dispositivo electrónico seja proibida, como durante uma visita a um hospital ou durante a descolagem e aterragem de um avião.
- Em determinados países ou regiões, a utilização de GPS ou a recolha de dados de posicionamento pode ser regulamentada. Quando viajar para o estrangeiro, consulte a embaixada ou a sua agência de viagens para obter informações sobre a utilização de uma máquina com função GPS ou sobre a recolha de dados de registo de posicionamento.
- A função GPS desta máquina foi desenvolvida para máquinas fotográficas digitais de uso pessoal. Não pode ser utilizada para fins de levantamento nem como sistema de navegação de aeronaves, veículos ou pessoas, etc. Não nos responsabilizamos por eventuais danos resultantes da utilização da função para fins indevidos.

Marcas comerciais

- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos E.U.A. e noutros países.
- Macintosh, OS X e QuickTime são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos Estados Unidos e noutros países.
- Intel e Intel Core são marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- Eye-Fi, o logótipo Eye-Fi e Eye-Fi *connected* são marcas comerciais da Eye-Fi, Inc.
- Google e Google Earth são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Google Inc.
- Este produto inclui tecnologia DNG sob licença da Adobe Systems Incorporated.
- O logótipo DNG é uma marca comercial ou uma marca comercial registada da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing, LLC nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

- Este produto suporta o PRINT Image Matching III. As câmaras digitais, impressoras e o software compatíveis com o PRINT Image Matching ajudam os fotógrafos a produzir imagens capazes de reflectir mais fielmente as suas intenções. Algumas funções não estão disponíveis em impressoras não compatíveis com o PRINT Image Matching III. 2001, Seiko Epson Corporation. Todos os direitos reservados. PRINT Image Matching é uma marca registada da Seiko Epson Corporation. O logótipo do PRINT Image Matching é uma marca registada da Seiko Epson Corporation.

Licença de Portfolio de Patentes AVC

Este produto encontra-se registado de acordo com a licença de portefólio da patente AVC (Código de Vídeo Avançado) para uso pessoal de um consumidor ou outros usos que não envolvam o recebimento de uma remuneração para (i) codificar vídeo em conformidade com o Padrão AVC ("Vídeo AVC") e/ou (ii) descodificar Vídeo AVC que tenha sido codificado por um consumidor envolvido numa actividade pessoal e/ou obtido através de um fornecedor de vídeo com licença para fornecer Vídeo AVC. Nenhuma licença é concedida ou está implícita para qualquer outro tipo de utilização.
Pode ser obtida informação adicional junto da MPEG LA, LLC.
Consulte http://www.mpegla.com.

Anúncio sobre a utilização de software com licença BSD

Este produto inclui software licenciado ao abrigo da Licença BSD.
A licença BSD é uma forma de licença que permite a redistribuição do software mediante a indicação inequívoca de que a sua utilização é feita sem garantia, sendo fornecidos um aviso de direitos de autor e uma lista das condições de licenciamento. O conteúdo que se segue é apresentado com base nas condições de licenciamento supramencionadas e não se destina a restringir a sua utilização do produto, etc.

Tera Term
Copyright (c) T.Teranishi.
Copyright (c) TeraTerm Project.
Todos os direitos reservados.

É permitida a redistribuição e utilização na forma binária ou código-fonte, com ou sem modificações, desde que sejam respeitadas as seguintes condições:

1. As redistribuições do código-fonte devem conter o aviso sobre direitos de autor acima, esta lista de condições e a seguinte exclusão de responsabilidade.
2. As redistribuições em forma binária devem reproduzir o aviso sobre direitos de autor acima, esta lista de condições e a seguinte exclusão de responsabilidade na documentação e/ou outros materiais fornecidos com a distribuição.
3. O nome do autor não pode ser utilizado para apoiar ou promover produtos derivados deste software sem autorização prévia por escrito.

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELO AUTOR “TAL COMO ESTÁ” E QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA DETERMINADO FIM, ESTÃO EXCLUÍDAS. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA SERÁ O AUTOR RESPONSABILIZADO POR DANOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FORTUITOS, ESPECIAIS, EXEMPLARES OU CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO, ENTRE OUTROS, A AQUISIÇÃO DE BENS OU SERVIÇOS SUBSTITUTOS; PERDA DE UTILIZAÇÃO, DE DADOS OU LUCROS CESSANTES; OU INTERRUPÇÃO DA ACTIVIDADE COMERCIAL), QUER SEJAM OU NÃO CAUSADOS OU DECORRENTES DE QUALQUER TEORIA DE RESPONSABILIDADE, QUER EM CONTRATO, RESPONSABILIDADE ESTRITA, ATO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU OUTROS), DECORRENTES DA UTILIZAÇÃO DESTE SOFTWARE, AINDA QUE ADVERTIDO PARA A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

GARANTIA

Todas as nossas máquinas adquiridas através dos canais legais de distribuição têm garantia por doze meses, a contar da data de compra, contra defeitos de mão de obra ou material. A reparação e substituição de peças defeituosas ser-lhe-á prestada gratuitamente dentro deste período, desde que a máquina não mostre sinais de impacto, danos provocados por areia ou líquidos, utilização incorrecta, modificação, corrosão pelas pilhas ou químicos, utilização sem respeito pelas instruções de operação ou modificação efectuada por serviços técnicos não autorizados. O fabricante ou os seus representantes oficiais não serão responsabilizados por quaisquer modificações ou alterações, excepto aquelas feitas com o seu consentimento escrito, e não serão responsabilizados por perdas causadas por demoras, privação de uso ou outras indirectas ou em sua consequência, quer devidas a defeitos do material, quer a mão de obra defeituosa, ficando expressamente acordado que a responsabilidade do fabricante ou dos seus representantes ao abrigo de todas e quaisquer garantias, quer explícitas quer implícitas, se limita estritamente à substituição de peças, conforme aqui estabelecido. Não serão efectuados quaisquer reembolsos de reparações realizadas por serviços técnicos não autorizados.

Procedimento durante os 12 meses de garantia
Qualquer máquina que avarie durante o período de 12 meses da garantia deve ser enviada ao vendedor onde a comprou ou ao fabricante. Se no seu país não houver representante do fabricante, envie a máquina ao fabricante com portes pré-pagos. Nesse caso, só voltará a ter a sua máquina depois de um período de tempo considerável em resultado dos complexos processos alfandegários em causa. Se a máquina se encontrar ao abrigo da garantia, as reparações serão feitas e as peças serão substituídas gratuitamente, e a máquina ser-lhe-á enviada após a realização das reparações. Se a máquina não estiver coberta pela garantia, serão cobrados os preços normais do fabricante ou dos seus representantes.

As despesas de envio são por conta do proprietário. Se a sua máquina tiver sido comprada fora do país onde quer que a reparação seja feita durante o período de garantia, poderão ser cobradas taxas de manuseamento e assistência técnica pelo representante do fabricante nesse país. Independentemente disso, a sua máquina enviada ao fabricante será reparada gratuitamente de acordo com este processo e ao abrigo da garantia. Contudo, seja qual for o caso, os encargos relativos ao transporte e as taxas alfandegárias são da responsabilidade do remetente. Para que possa comprovar a data de aquisição quando lhe for solicitado, guarde o recibo ou as facturas referentes à compra da máquina, pelo menos, durante um ano. Antes de enviar a máquina para reparação, certifique-se de que a envia para os representantes autorizados do fabricante ou para as suas lojas de reparação aprovadas, a menos que a envie directamente para o fabricante. Peça sempre um orçamento da reparação e só depois de o aceitar é que deve dar instruções ao centro de reparações para avançarem com a reparação.

- **Esta garantia não afecta os direitos legais do cliente.**
- **As garantias locais dos distribuidores em alguns países poderão sobrepor-se aos termos desta garantia. Portanto, recomendamos-lhe que leia o cartão de garantia fornecido com o seu equipamento no momento da compra ou que contacte o nosso distribuidor no seu país para obter mais informações e para receber uma cópia da garantia.**

Informação aos utilizadores sobre a recolha e eliminação de equipamento usado e baterias usadas

1. Na União Europeia

Estes símbolos nos produtos, embalagem e/ou documentos fornecidos significam que os equipamentos eléctricos e electrónicos usados e as baterias gastas não devem ser misturados com o lixo doméstico normal.

Os equipamentos eléctricos/electrónicos usados e as baterias gastas devem ser tratados separadamente e em conformidade com a legislação que exige o devido tratamento, reaproveitamento e reciclagem destes produtos.

Ao eliminar correctamente estes produtos, ajudará a garantir que os resíduos serão devidamente tratados, reaproveitados e reciclados, prevenindo assim potenciais efeitos negativos para o ambiente e a saúde humana que poderiam resultar do tratamento inadequado dos resíduos.

Se tiver sido acrescentado um símbolo de produto químico por baixo do símbolo indicado acima, em conformidade com a directiva relativa às baterias, tal indica que existe um metal pesado (Hg = Mercúrio, Cd = Cádmio, Pb = Chumbo) na bateria, numa concentração superior a um limiar aplicável especificado na referida directiva.

Para obter mais informações sobre a recolha e reciclagem de produtos usados, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o ponto de venda onde adquiriu os produtos.

2. Noutros países fora da EU

Estes símbolos são válidos apenas no espaço da União Europeia. Se pretender eliminar produtos usados, contacte as autoridades locais ou o revendedor para que lhe indiquem o método adequado para o fazer.

Na Suíça: o equipamento eléctrico/electrónico usado pode ser devolvido gratuitamente ao vendedor, mesmo que não adquira um produto novo. Pode encontrar uma lista de mais instalações de recolha nas páginas www.swico.ch ou www.sens.ch.

CE A marca CE é uma marca de conformidade com a Directiva da União Europeia.

RICOH IMAGING COMPANY, LTD.
2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(http://www.ricoh-imaging.co.jp)

RICOH IMAGING EUROPE S.A.S.
Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman - B.P. 70102,
94513 Rungis Cedex, FRANCE
(http://www.ricoh-imaging.eu)

RICOH IMAGING AMERICAS CORPORATION
633 17th Street, Suite 2600, Denver, Colorado 80202, U.S.A.
(http://www.us.ricoh-imaging.com)

RICOH IMAGING CANADA INC.
5520 Explorer Drive Suite 300, Mississauga, Ontario, L4W 5L1, CANADA
(http://www.ricoh-imaging.ca)

RICOH IMAGING CHINA CO., LTD.
23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road, Xu Hui District,
Shanghai, 200032, CHINA
(http://www.ricoh-imaging.com.cn)

REFLECTA S.A. Spain & Portugal
C/ Europa
808028 Barcelona
Spain
Tel. +34.93.339.11.54
Fax. +34.93.490.59.08
Portugal
Tel. rede fixa 800.834.280
Tel. rede móvel +34 93.339.11.54
Fax. +34.93.490.59.08

Estes contactos podem ser alterados sem aviso prévio.
Verifique as informações atualizadas nos nossos websites.

- As especificações e as dimensões externas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

OPK3II109-PT
Copyright © RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 2015
FOM 01.05.2015 Printed in Europe